

Diplombericht

Version 3.0

Administrationsanwendung für Kinderhilfe MAS-07-01.16

Abstract:

Für die Kinderhilfe Emmaus wird eine webbasierte Administrationsanwendung implementiert. Die Arbeit beinhaltet ebenfalls die Erhebung der Ist-Situation sowie die Erstellung der Sollprozesse und eines Migrationsvorschlages für die Überführung der heute ausschliesslich auf Papier vorliegenden Daten.

Schlüsselwörter:

Kinderhilfe, Webapplikation, Administrationsanwendung

10. September 2009

Autoren:	Andreas Schmid Haltenstrasse 89C 3145 Niederscherli Tel. 079 652 37 24	Annelies Leuenberger Haltenstrasse 299 3145 Oberscherli 079 408 33 45
Betreuer:	Dr. Stephan Fischli Software-Schule Schweiz Wankdorffeldstrasse 102 3000 Bern 22 Tel. 031 335 52 74	
Expertin:	Dr. Beatrice Amrhein Software-Schule Schweiz Wankdorffeldstrasse 102 3000 Bern 22	

Management Summary

Kinderhilfe Emmaus

Die Kinderhilfe Emmaus ist eine Hilfsorganisation, welche arme Kinder in verschiedenen Ländern mit Patengeldern unterstützt. Die administrative Arbeit des Hilfswerks wird zum grössten Teil von freiwilligen Mitarbeitenden, meist ohne Computerunterstützung verrichtet.

Ziel Diplomarbeit

Ziel der Diplomarbeit ist die Analyse der bestehenden Arbeitsabläufe und basierend darauf die Erstellung einer webbasierten Administrationswendung, mit welcher die Haupttätigkeiten des Hilfswerks computerunterstützt verrichtet werden. Zusätzlich sind die zukünftigen Prozesse zu definieren und ein Migrationsvorschlag zur Inbetriebnahme der Administrationsanwendung zu unterbreiten. Bei der Erstellung der Administrationsanwendung ist der Ergonomie besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da die Mitarbeitenden des Hilfswerks über keine oder nur sehr geringe Computerkenntnisse verfügen.

Realisierung / Umfang

Um den Umfang der Administrationsanwendung zu definieren, wurde in einem ersten Schritt eine Analyse der bisherigen Tätigkeiten erstellt, basierend auf diversen Interviews mit Emmaus-Mitarbeitenden. Aufgrund der fehlenden Computerkenntnisse der Emmaus-Mitarbeitenden wurden die zu realisierenden Funktionalitäten von den Diplomanden definiert. Die Umsetzung sämtlicher administrativen Tätigkeiten in der Administrationsanwendung übersteigt bei weitem die für die Diplomarbeit zur Verfügung stehende Zeit. Eine erste Redimensionierung des Umfangs wurde bei der Erstellung des Pflichtenheftes gemacht. Bis auf die Reportings konnten sämtliche, als Muss definierten Funktionen umgesetzt werden. Die fehlenden Reportings können im laufenden Betrieb in einer ersten Phase durch Datenbank-Abfragen ersetzt werden. Es ist geplant, die Administrationsanwendung in einem weiteren Schritt auszubauen.

Vorgehensmodell

Die Diplomarbeit wurde nach den Richtlinien von eXtreme-Programming durchgeführt. Dieses Vorgehen wurde gewählt, weil sich das Projekt in die beiden Hauptbereiche Business-Engineering und Realisierung aufteilen lässt, die Teilbereiche aber aufgrund des grossen Projektumfangs und der Diplomandenskills parallel bearbeitet wurden.

Technologie

Die Administrationsanwendung wird als Web Applikation realisiert. Als Kommunikationsprotokoll zwischen Client und Server wird HTTP verwendet, da in einer ersten Phase nur ein lokales Netzwerk mit einem Server und einem Arbeitsplatz PC eingesetzt werden. In einer weiteren Phase werden die Mitarbeitenden dann von zu Hause aus arbeiten. Sobald der Zugriff via Internet erfolgt, muss die Kommunikation verschlüsselt werden (HTTPS). Auf dem Arbeitsplatz PC wird mit dem Webbrowser Internet Explorer Version 7 gearbeitet. Die Administrationsanwendung läuft auf einem JBoss Applikationsserver. Als Datenbank wird MySQL verwendet. Der Zugriff auf die Datenbank erfolgt via JDBC. Als Persistence Framework wird JPA mit Hibernate verwendet.

Versionskontrolle

Version	Datum	Bemerkungen
1.0	22.05.09	Grundversion
1.1	26.05.09	Migrationskonzept
1.2	06.06.09	Dokumentation Kontakte
1.3	17.06.09	Dokumentation Institutionen
1.4	30.06.09	Dokumentation Patenkinder
1.5	15.07.09	Dokumentation Spender
1.6	30.07.09	Dokumentation Patenschaften
1.7	10.08.09	Dokumentation Zahlungen und Überarbeitung übrige Pakete
1.8	11.08.09	Dokumentation Sollprozesse
1.9	24.08.09	Überarbeitung gesamtes Dokument
2.0	04.09.09	Dokumentation technisch, Desing und Codeerstellung
3.0	10.09.09	Schlussversion nach Besprechung Expertin/Betreuer

Referenzierte Dokumente

Nr.	Dokument
[1]	Ausschreibung des Diplomthemas
[2]	Ist-Analyse Version 2.02
[3]	Pflichtenheft Version 2.0
[4]	CD ROM mit Source Code
[5]	Präsentation der Diplomarbeit
[6]	Benutzerdokumentation für Emmaus (Transaktionsbeschreibungen, Sollprozesse)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	8
1.1	Ausgangslage	8
1.2	Leserkreis	8
1.3	Definitionen und Abkürzungen.....	8
1.4	Aufbau des Dokumentes.....	8
2	Allgemeine Beschreibung	9
2.1	Kinderhilfswerk Emmaus	9
3	Vorstudie	9
3.1	Vorgehen	9
3.2	Erhebung und Dokumentation Ist-Zustand	9
3.3	Erhebung und Dokumentation Requirements.....	10
4	Analyse.....	11
4.1	Vorgehen	11
4.2	Kontext / Aufwandschätzung	11
4.3	Use-Cases	11
4.4	Testvorbereitung	12
4.5	Prototyp	12
5	Realisierung / Test.....	12
5.1	Vorgehen	12
5.2	Design.....	13
5.2.1	Logische Architektur Sicht	13
5.2.2	Datenmodell.....	14
5.2.2.1	Entity Klassen.....	14
5.2.2.2	Datenbank Tabellen	17
5.2.3	Kontakte.....	19
5.2.4	Spenden	21
5.2.5	Paten / Patenschaft	22
5.2.6	Institutionen	24
5.2.7	Patenkinder.....	26
5.2.8	Zahlungen.....	27
5.2.9	Benutzerverwaltung	29
5.2.10	Navigation / Wizard.....	30
5.2.11	Errorhandling	33
5.2.12	Transferobjekte ⇔ Entities	34
5.2.13	Lazy Loading / Preload Pattern	34
5.2.14	Parameter Bean.....	34
5.2.15	Report Generierung	35
5.3	Codeerstellung / Refactoring	36
5.3.1	Entwicklungsumgebung.....	36
5.3.1.1	Eclipse	36
5.3.1.2	Subversion	37
5.3.1.3	Zusätzliche Tools	38
5.3.2	Unit Tests.....	39
5.4	Dokumentation technisch.....	42
5.4.1	Eingesetzte Technologien	42
5.4.1.1	Java Development Kit	42
5.4.1.2	JSF, RichFaces, Facelets	42
5.4.1.3	EJB3.....	43
5.4.1.4	Java Persistence API	43

5.4.1.5	XStream	43
5.4.1.6	Log4J	43
5.4.1.7	JBoss Application Server	43
5.4.1.8	MySQL	44
5.4.2	Applikation builden	44
5.4.2.1	Allgemeine Hinweise zu den Buildscripts	44
5.4.2.2	Buildreihenfolge	45
5.4.2.3	kinderhilfe_commons	46
5.4.2.4	kinderhilfe_security	46
5.4.2.5	kinderhilfe_ejb	46
5.4.2.6	kinderhilfe_jsf	47
5.4.2.7	kinderhilfe	47
5.4.3	Deployment	48
5.4.4	Installation	49
5.4.4.1	Voraussetzung für die Installation	49
5.4.4.2	Applikation installieren	49
5.5	Dokumentation Fachlich	50
5.5.1	Einstieg	51
5.5.2	Funktionen	51
5.5.3	Navigation	53
5.5.4	Ausdruck	54
5.5.5	Regeln zur Erfassung einer Adresse	54
5.5.6	Nummer Pate / Spender	56
5.5.7	Adress-Status	58
5.5.8	Adressen	59
5.5.8.1	Suchen	59
5.5.9	Kontakte	62
5.5.9.1	Erfassen	63
5.5.9.2	Kontakt bearbeiten	65
5.5.9.3	Kontaktliste exportieren	67
5.5.10	Institutionen	70
5.5.10.1	Suchen	70
5.5.10.2	Erfassen	72
5.5.10.3	Institution bearbeiten	76
5.5.10.4	Bemerkung hinzufügen	80
5.5.10.5	Bemerkungen anzeigen	83
5.5.11	Patenkinder	85
5.5.11.1	Patenkinder suchen	85
5.5.11.2	Neues Patenkind erfassen	86
5.5.11.3	Bearbeiten	90
5.5.12	Spender	97
5.5.12.1	Spender suchen	97
5.5.12.2	Neuen Spender erfassen	98
5.5.12.3	Bearbeiten	101
5.5.12.4	Bemerkungen hinzufügen	103
5.5.13	Paten	104
5.5.13.1	Pate suchen (Patenkarte)	104
5.5.13.2	Pate bearbeiten	106
5.5.13.3	Einem Paten Bemerkungen beifügen	107
5.5.14	Patenschaften	109
5.5.14.1	Übernehmen	109
5.5.14.2	Bearbeiten	113
5.5.14.3	Aufheben	115
5.5.15	Einzahlungen	117

5.5.15.1	Suchen	117
5.5.15.2	Verbuchen	119
5.5.15.3	stornieren	123
5.5.15.4	Einzahlung eines Paten auflisten (Zahlkarte).....	124
5.6	Test	126
5.6.1	Acceptance-Tests	127
5.6.2	Test-Daten-Sheet	137
5.6.3	Bug-Report	137
5.7	Soll-Prozesse.....	137
5.7.1	Erfassen einer Institution	139
5.7.2	Erfassen eines Patenkindes	140
5.7.3	Erfassen einer Patenschaft (Kinderpatenschaft) / eröffnen eines Paten	142
5.7.4	Erfassen einer Projektpatenschaft / eröffnen eines Paten.....	146
5.7.5	Aufheben einer Patenschaft (Kinderpatenschaft).....	149
5.7.6	Verarbeiten der Zahlungseingänge (ab Girozettel).....	151
5.8	Datenmigration	155
5.8.1	Datenanalyse.....	155
5.8.1.1	Durchlaufzeit	155
5.8.1.2	Abhängigkeit der Daten.....	156
5.8.1.3	Änderungsrhythmus der Daten	156
5.8.1.4	Datenbestand	156
5.8.2	Datenanalyse IST	157
5.8.3	Migrationsvorschlag.....	157
5.8.4	Empfehlung.....	160
6	Schlussbesprechung / Resumé	160
6.1	Zielerreichung	160
6.1.1	Beurteilung der einzelnen Phasen.....	162
6.2	Projektmanagement und Organisation	163
7	Ausblick.....	164
8	Anhang	168
8.1	Quellenverzeichnis	168
8.2	Glossar	168
8.3	Klassendiagramme detailliert.....	170
8.3.1	Kontakte.....	170
8.3.2	Spenden	171
8.3.3	Paten / Patenschaft	172
8.3.4	Institutionen	173
8.3.5	Patenkinder.....	174
8.3.6	Zahlungen.....	175
8.3.7	Benutzerverwaltung	176

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablageregal im Büro Emmaus	10
Abbildung 2: Karteikarten im Büro Emmaus	10
Abbildung 3: Vorgehen Analyse.....	11
Abbildung 4: Vorgehen Realisierung/Test	12
Abbildung 5: Logische Architektur Sicht	13
Abbildung 6: Entity Klassen Emmaus (fachlicher Teil)	14
Abbildung 7: Entity Klassen Emmaus Security	16
Abbildung 8: Datenbank Tabellen Emmaus (fachlicher Teil)	17
Abbildung 9: Datenbank Views	18
Abbildung 10: Datenbank Tabellen Emmaus Security	18
Abbildung 11: Klassendiagramm Kontakte	19
Abbildung 12: Klassendiagramm Spenden	21
Abbildung 13: Klassendiagramm Paten/Patenschaft	22
Abbildung 14: Prozess Patenschaft übernehmen mit Auswahl eines bestehenden Paten.....	23
Abbildung 15: Klassendiagramm Institutionen	24
Abbildung 16: Prozess Erfassen einer neuen Institution	25
Abbildung 17: Klassendiagramm Patenkinder	26
Abbildung 18: Klassendiagramm Zahlungen	27
Abbildung 19: Prozess Einzahlung einer Spezialgabe verbuchen.....	28
Abbildung 20: Klassendiagramm Benutzerverwaltung	29
Abbildung 21: Zusammenhänge Menu, History, Übersetzungen	30
Abbildung 22: Zusammenhänge Navigation	31
Abbildung 23: Klassendiagramm Errorhandling.....	33
Abbildung 24: Eclipse Projektstruktur	36
Abbildung 25: Subversion Struktur	37
Abbildung 26: Klassenhierarchie Unit Tests	39
Abbildung 27: Build Reihenfolge	45
Abbildung 28: Deployment.....	48
Abbildung 29: Gegenüberstellung Geschäftsfälle alt / Funktion neu	138
Abbildung 30: Geschäftsprozess erfassen einer Insitution	139
Abbildung 31: Geschäftsprozess erfassen eines Patenkindes	141
Abbildung 32: Geschäftsprozess erfassen einer Patenschaft, eröffnen eines Paten	144
Abbildung 33: Geschäftsprozess erfassen einer Projektpatenschaft, eröffnen eines Paten.....	147
Abbildung 34: Geschäftsprozess aufheben einer Patenschaft	150
Abbildung 35: Geschäftsprozess verarbeiten der Zahlungseingänge	153

1 Einleitung

Das im vorliegenden Dokument beschriebene System wird im Rahmen der Master-Thesis für den Ausbildungslehrgang Master of Advanced Studies in Information Technology (MAS-IT) an der Software Schule Schweiz realisiert.

1.1 Ausgangslage

Die administrative Arbeit des Kinderhilfswerks Emmaus erfolgte bisher ohne Computerunterstützung und wird vorwiegend von freiwilligen Helfern geleistet. Die Spendengelder werden für hilfebedürftige Kinder eingesetzt. Für eine computerunterstützte Administrationsanwendung fehlt das Geld. Im Rahmen der Diplomarbeit werden die administrativen Haupttätigkeiten des Kinderhilfswerks in einer Web-Applikation abgebildet.

1.2 Leserkreis

Das Dokument richtet sich an die Expertin, den Betreuer sowie an alle am Thema interessierten Personen. Teile des Dokuments dienen ebenfalls als Benutzerdokumentation für die Mitarbeitenden von Emmaus sowie als Grundlage für eine allfällige Weiterentwicklung der Administrationsanwendung.

1.3 Definitionen und Abkürzungen

Die verwendeten Fachausdrücke und Abkürzungen werden im Glossar [Kapitel 8.2] festgehalten.

1.4 Aufbau des Dokumentes

Der Diplombericht basiert auf dem Pflichtenheft [3], in welchem die Anforderungen an die Administrationsanwendung in fachlicher und technischer Hinsicht beschrieben wurden.

Das vorliegende Dokument enthält im Wesentlichen eine Übersicht über die Realisierungsschritte, eine Dokumentation der Technologie und der Applikation (Benutzerhandbuch), eine Übersicht über die Acceptance-Tests, eine Zusammenstellung der Sollprozesse, ein Migrationsvorschlag zur Inbetriebnahme der Administrationsanwendung sowie ein Ausblick über eine allfällige Weiterentwicklung der Administrationsanwendung.

Das Benutzerhandbuch und die Sollprozesse wurden so gestaltet, dass sie als separates Dokument aus dem Diplombericht extrahiert und den Benutzern zur Verfügung gestellt werden können.

2 Allgemeine Beschreibung

2.1 Kinderhilfswerk Emmaus

Das Kinderhilfswerk Emmaus wurde als Verein gegründet mit dem Ziel, Kinder im Ausland aus armen Verhältnissen zu unterstützen und ihnen eine Schulbildung zu ermöglichen. Zu diesem Zweck sammelt das Hilfswerk Spenden- und Patengelder in der Schweiz und teilweise im angrenzenden Ausland und lässt die Gelder über diverse Institutionen vor Ort den Kindern und ihren Familien zukommen. Seit Bestehen der Emmaus Kinderhilfe wurden rund 20 Mio. Franken Spendengelder an hilfebedürftige Kinder und deren Familien verteilt.

Bis heute wurde bei Emmaus ausser für die Erstellung der Buchhaltung kein Informatiksystem eingesetzt. Die Mitarbeitenden verrichten die anfallenden Arbeiten ehrenamtlich. Einzelne haben Office-Anwenderkenntnisse, andere haben noch nie einen PC bedient. In Einzelfällen bietet die Mitarbeit bei Emmaus älteren Personen die Möglichkeit zur Beschäftigung und zum sozialen Kontakt. Die Einführung einer Computerlösung bedeutet für die einen eine willkommene Arbeitserleichterung, bei andern kommen Ängste auf, dass sie entweder nicht mehr gebraucht werden oder dass sie der Herausforderung Informatik nicht gewachsen sind.

3 Vorstudie

3.1 Vorgehen

Das Vorgehen wurde im Pflichtenheft wie folgt definiert:

Vorstudie

- Ist-Zustand erheben und dokumentieren
- Requirements aufnehmen und dokumentieren
- Kunde verifiziert Dokumentation

3.2 Erhebung und Dokumentation Ist-Zustand

Die Erhebung des Ist-Zustandes erfolgte in mehreren Sitzungen mit dem Geschäftsführer sowie der Präsidentin des Hilfswerks. Sämtliche, heute ausgeführten Tätigkeiten sowie alle vorhandenen Listen und Ordner wurden im Dokument: IST-Analyse Version 2.0, welche Bestandteil des Pflichtenheftes ist, dokumentiert. Primäres Ziel der Erhebung war, die Tätigkeiten des Hilfswerks kennenzulernen und den Umfang der Diplomarbeit abzuschätzen. Die Dokumentation wird auch zu Nachschlage- und Ausbildungszwecken durch die Mitarbeitenden des Hilfswerks verwendet. Damit die Dokumentation für die Emmaus Mitarbeitenden verständlich ist und verifiziert werden konnte, wurde sie ausschliesslich in Prosa-Text abgefasst.

Die Arbeitsprozesse gestalten sich teilweise sehr kompliziert. Einzelne Tätigkeiten werden aufgespart, bis die verantwortliche Person wieder mal im Büro Emmaus anwesend ist. Nachfolgende Bilder vermitteln einen Eindruck in die bisherige Administration des Hilfswerks:



Abbildung 1: Ablageregal im Büro Emmaus



Abbildung 2: Karteikarten im Büro Emmaus

3.3 Erhebung und Dokumentation Requirements

Da der Kunde sich heute nicht vorstellen kann, was eine Administrationslösung alles beinhalten kann, war es für ihn nicht möglich, konkrete Anforderungen an das neue System zu stellen. Anlässlich der Erhebung des Ist-Zustandes wurden sämtliche Hinweise, welche in Bezug auf die zukünftige Abwicklung geäußert wurden, aufgenommen und in der Ist-Analyse Version 2.0 als Anforderung dokumentiert.

4 Analyse

4.1 Vorgehen

Das Vorgehen wurde im Pflichtenheft wie folgt definiert:

Analyse

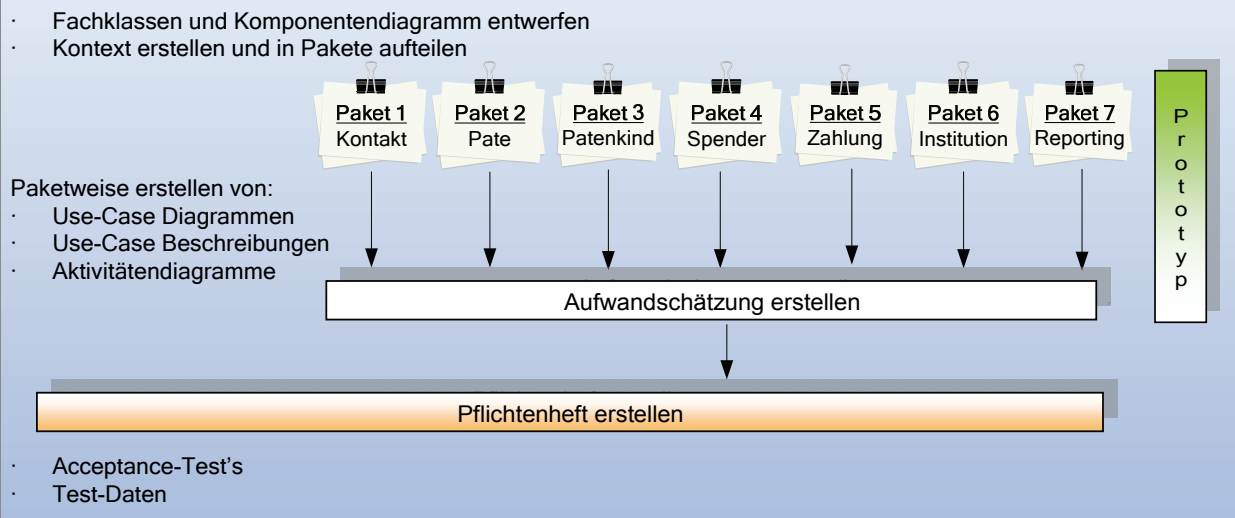


Abbildung 3: Vorgehen Analyse

4.2 Kontext / Aufwandschätzung

Nach der ersten Aufwandschätzung musste der Projektumfang auf die minimal notwendigen Funktionen reduziert werden. Sämtliche Funktionen, welche nicht zwingend dazu verwendet werden, dass die Administrationsanwendung in Betrieb genommen werden kann, wurden als optional (Kann-Ziel) bezeichnet. Diese Tätigkeiten müssen nach wie vor gemäss der bisherigen Arbeitsweise durch die Emmaus-Mitarbeitenden manuell verrichtet werden. Der Projektumfang blieb aber nach wie vor sehr gross und wurde bei der Erstellung des Pflichtenheftes auf 1210 Stunden geschätzt.

4.3 Use-Cases

Die Use-Cases wurden durch die Dipomanden erstellt, basierend auf der Ist-Analyse und Sollprozessen, die mal als Vorschlag definiert wurden. Da die Use-Cases Bestandteil des Pflichtenheftes sind, konnten sie nicht wie im Projektvorhaben eXtreme-Programming während der Realisierungsphase erstellt, sondern mussten vorher fertiggestellt werden. Zu diesem Zeitpunkt bestand noch kein fertiges Klassendiagramm. Ebenfalls war der Aufbau der Administrationanwendung noch unklar und seitens Kunde bestanden keine Anforderungen an die Use-Cases. Daher mussten die im Pflichtenheft definierten Use-Cases während der Realisierungsphase noch einmal besprochen und überarbeitet werden. Aufgrund des grossen Projektumfangs wurde auf die Nachdokumentation der Use-Cases zu Gunsten der Dokumentation der Sollprozesse und des Benutzerhandbuches verzichtet.

4.4 Testvorbereitung

Die Acceptance-Tests wurden unabhängig von der Code-Erstellung und den JUnit-Tests definiert. Die Erarbeitung der Testfälle und der Testdaten war zwar zeitaufwändig, hat sich jedoch im Testvorgehen bewährt. Insgesamt konnte mit diesem Vorgehen die Testzeit auf ein Minimum beschränkt und die Qualität der Administrationsanwendung gesteigert werden, da die einmal definierten Testfälle in allen Teststufen wieder durchlaufen wurden.

4.5 Prototyp

Aufgrund des grossen Projektumfangs wurde auf die Erstellung eines Prototypen verzichtet. Bei der Umsetzung des ersten Realisierungspaketes wurden Vorschläge zur GUI-Gestaltung und der Umsetzung der Ergonomie erarbeitet und in Zusammenarbeit mit der Expertin als Guidelines für die Benutzeroberfläche definiert.

5 Realisierung / Test

5.1 Vorgehen

Das Vorgehen wurde im Pflichtenheft wie folgt definiert:

Realisierung / Test (XP-Vorgehen)

Die Realisierung erfolgt paketweise. Die Pakete werden in User-Stories aufgeteilt, geschätzt und in iterativen Zyklen realisiert. Ausserhalb der Zyklen werden die Sollprozesse, das Benutzerhandbuch und ein Migrationsvorschlag erstellt.

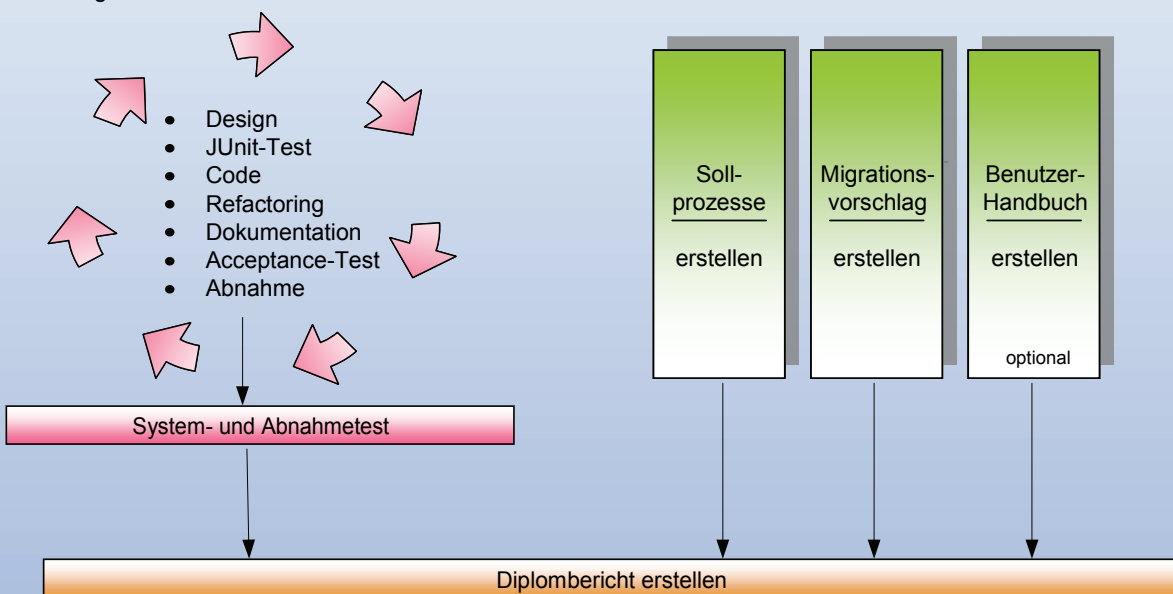


Abbildung 4: Vorgehen Realisierung/Test

5.2 Design

5.2.1 Logische Architektur Sicht

Die gesamte Architektur ist im Pflichtenheft beschrieben. Die logische Architektur Sicht hat sich gegenüber dem Pflichtenheft etwas geändert. Deshalb wird sie hier nochmals erwähnt.

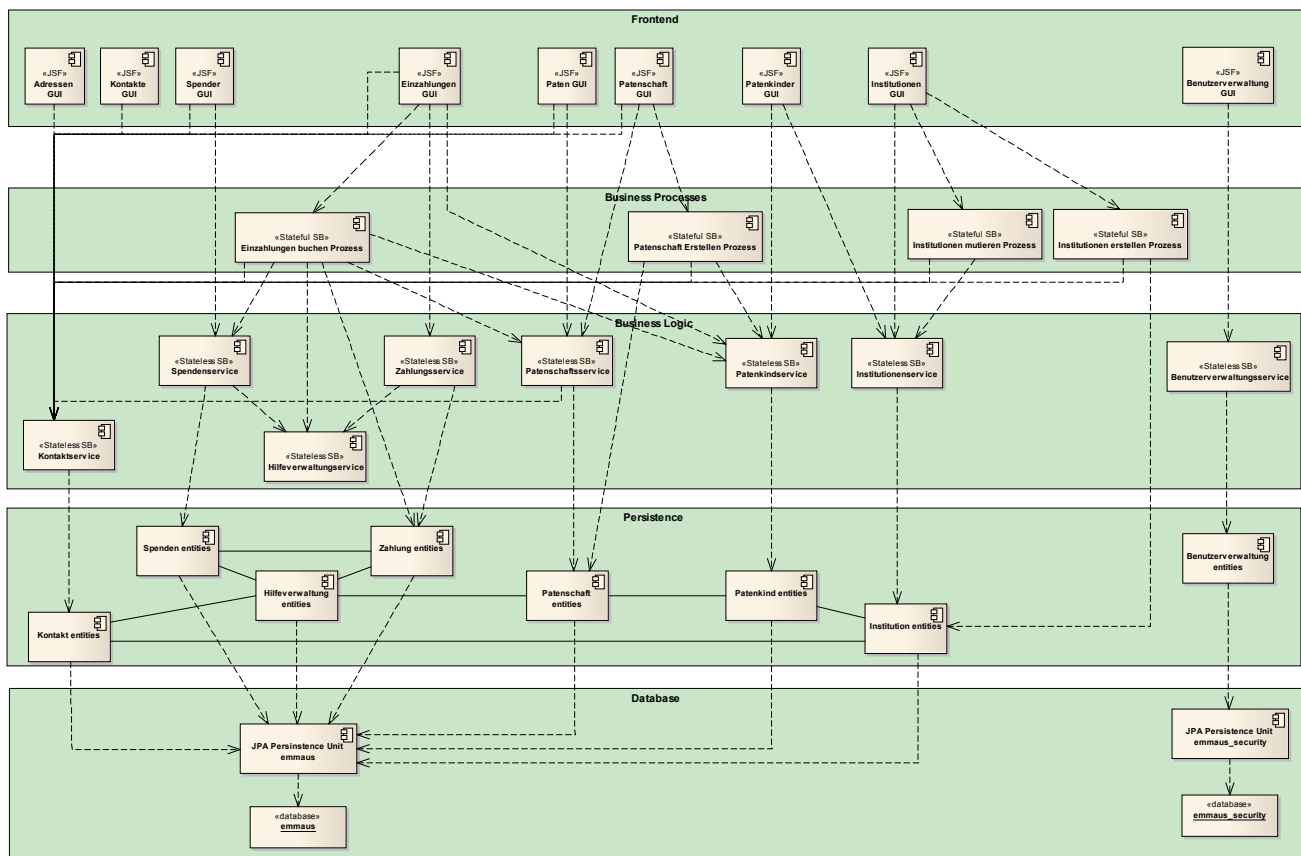


Abbildung 5: Logische Architektur Sicht

Die Applikation besteht aus den Komponenten Kontakte, Institutionen, Patenkinder, Patenschaft, Spenden, Zahlungen und Benutzerverwaltung. Frontendseitig wurden die Adressen aus den Kontakten und die Paten aus den Patenschaften ausgelagert. Bei der Verarbeitung wird zwischen Einzelfunktionen (z.B. mutieren von Personeninformationen) und Prozessen (z.B. verarbeiten von Postgiros) unterschieden. Die Komponenten werden auf fünf Schichten aufgeteilt:

Das Frontend ist als Web Applikation mit Java Server Faces, Facelets und JBoss Richfaces realisiert.

Die **Prozesse** werden in der **Business Process Schicht** mit Stateful Session Beans verarbeitet. Ein Prozess muss jederzeit abgebrochen werden können ohne dass 'Daten-Leichen' im System zurück bleiben. D.h. die Daten dürfen erst am Schluss des Prozesses gespeichert werden.

Die **Einzelfunktionen** liegen in der **Business Logic Schicht**. Sie werden als Stateless Session Beans realisiert. Diese Services können sowohl von der Business Process Schicht als auch direkt vom Frontend aufgerufen werden.

In der **Persistenz Schicht** liegen die Entity Klassen. Entities können auch als 'detached' Objekte an das Frontend weitergegeben werden. Bei Klassen mit vielen Beziehungen sollten jedoch anstelle der Entity Objekte besser Transferobjekte verwendet werden.

Die beiden **Datenbank Schemas** emmaus und emmaus_security werden via Java Persistence API angesprochen.

5.2.2 Datenmodell

5.2.2.1 Entity Klassen

Die Entity Klassen repräsentieren die Daten in der Emmaus Applikation und enthalten keine Geschäftsfunktionen. Das Mapping auf die Datentabellen und die Beziehungen zwischen den Entity Klassen werden mit JPA Annotations definiert.

Emmaus (fachlicher Teil):

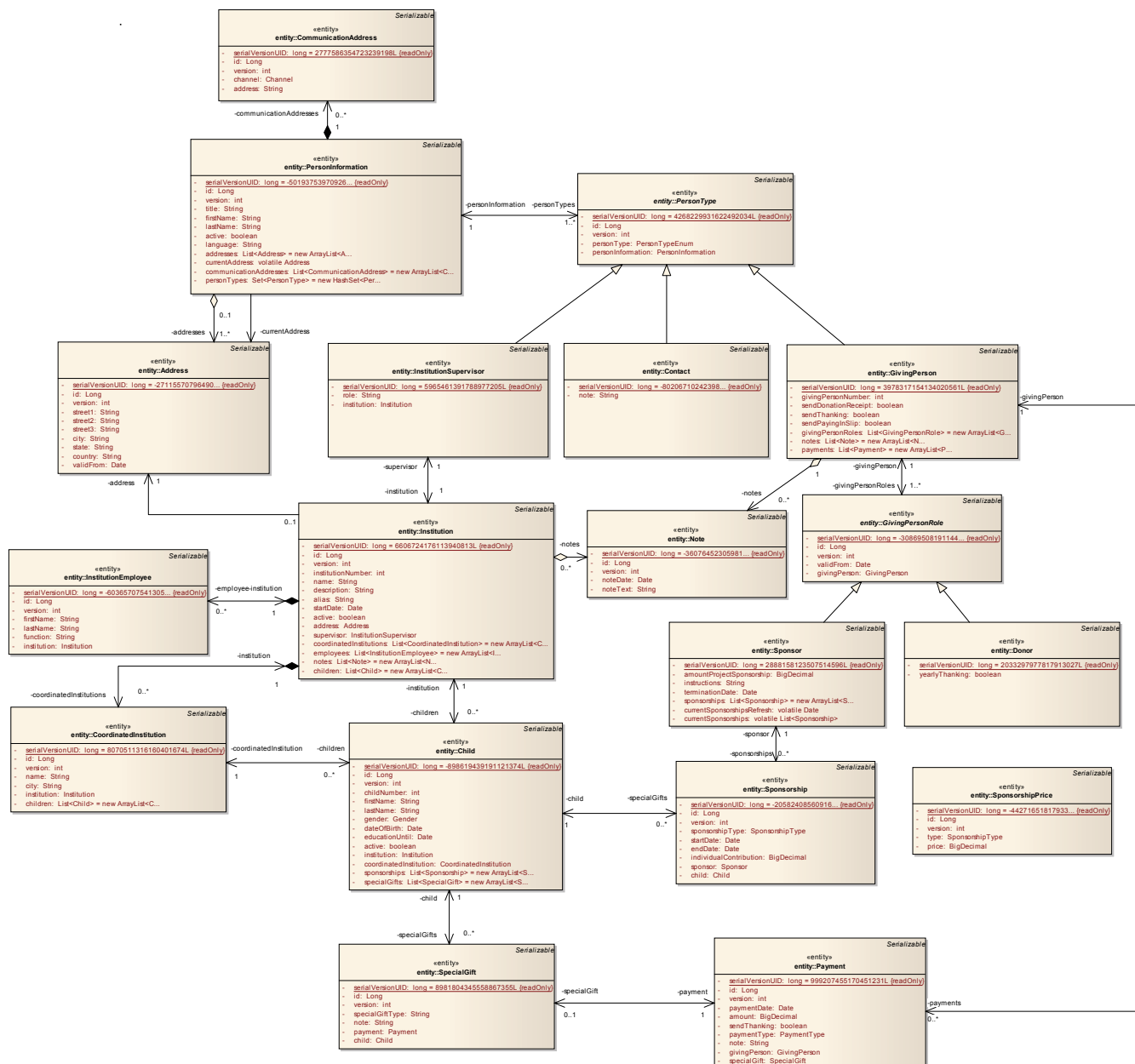


Abbildung 6: Entity Klassen Emmaus (fachlicher Teil)

PersonInformation	Enthält alle Informationen zu einer natürlichen oder juristischen Person wie z.B. Name, Sprache, Adresse (historisiert) und Kommunikationsadressen (Telefon, Fax, Handy, Email).
Address	Adresse einer Person oder einer Institution. Bei Personen wird die Adresse historisiert.
CommunicationAddress	Emailadressen, Telefonnummern, Faxnummern, Mobiltelefonnummern einer Person.
PersonType	Superklasse aller Personen. Aktuell werden folgende Personenarten unterstützt: Institutionsbetreuer, Kontakt und Geldgeber (Spender, Pate).
Contact	Person für welche die Adressdaten im System gespeichert werden, welche aber sonst in keinem Geschäftsfall bearbeitet wird. Ein Kontakt darf nicht gleichzeitig ein Geldgeber sein!
GivingPerson	Der Geldgeber ist zu einem bestimmten Zeitpunkt entweder ein Spender oder ein Pate. Er enthält die Daten, welche für einen Spender und einen Paten gleich sind. Da ein Geldgeber seine Rolle ändern kann, wird hier keine Vererbung verwendet.
GivingPersonRole	Die Rolle (Spender oder Pate) die ein Geldgeber zu einem bestimmten Zeitpunkt hat.
Donor	Enthält die Daten eines Spenders.
Sponsor	Enthält die Daten eines Paten. Emmaus selbst kann auch Patenkinder unterstützen, deshalb wird Emmaus selbst auch als Pate geführt.
Institution	Enthält die Daten einer Institution inklusive Betreuer, Mitarbeiter und koordinierte Institution. Die Adresse der Institution wird nicht historisiert.
InstitutionSupervisor	Betreuer einer Institution. Dies ist die Kontaktperson für Emmaus. Für die Kommunikation müssen Adresse und Telefonnummern des Betreuers bekannt sein. Deshalb wird der Betreuer als Person abgebildet.
InstitutionEmployee	Weitere Mitarbeiter der Institution. Mit diesen Personen wird nur in Ausnahmefällen kommuniziert, deshalb wird nur der Name und die Funktion des Mitarbeiters gespeichert.
CoordinatedInstitution	Um den Verwaltungsaufwand für Emmaus gering zu halten, kann eine Institution durch eine andere Institution koordiniert werden. Emmaus hat keinen direkten Kontakt zu der koordinierten Institution. Deshalb werden nur der Name, der Ort und die betreuten Patenkinder gespeichert.

Child	Die Daten eines Patenkindes. Ein Patenkind gehört immer zu einer Institution. Wenn es von einer koordinierten Institution betreut wird, muss eine Beziehung zur koordinierenden und koordinierten Institution erfasst werden. Die Beziehung zur koordinierten Institution ist für Emmaus nur informativ.
Sponsorship	Die Patenschaft ist die Beziehung zwischen Pate und Patenkind. Es gibt verschiedene Arten von Patenschaften: Normale Patenschaft, Patenschaft mit Ausbildung, reine Ausbildungs-Patenschaft, Seminarist. Zu einem bestimmten Zeitpunkt kann ein Patenkind max. zwei Patenschaften besitzen (normale Patenschaft + Ausbildungspatenschaft durch verschiedene Paten). Wenn ein Kind durch Emmaus unterstützt wird, hat es eine Patenschaft durch den Paten Emmaus.
SponsorshipPrice	Enthält die Preise der verschiedenen Patenschaftsarten. Aktuell wird diese Klasse noch nirgends verwendet.
Payment	Enthält die Daten einer Einzahlung. Einzahlungen können Spenden, Patenschaftsbeiträge oder Spezialgaben sein. Einzahlungen für den Kärtchen- und Taschentuchverkauf werden von der Applikation nicht unterstützt.
SpecialGift	Zusätzliche Einzahlungsdaten für eine Spezialgabe inkl. für welches Kind die Spezialgabe bestimmt ist. Spender können auch Spezialgaben einzahlen, deshalb kann diese Beziehung zum Kind nicht über die Patenschaft abgebildet werden.
Note	Notizen zu einer Institution oder einem Geldgeber.

Emmaus Security:

Die Datenbank-Tabellen von Emmaus Security werden sowohl von der Emmaus Applikation als auch von der Security Komponente von JBoss verwendet.

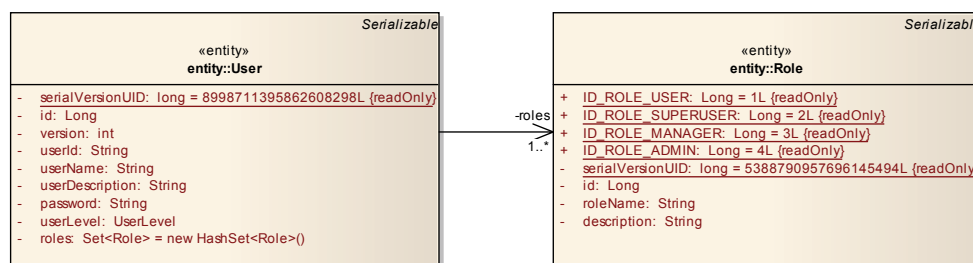


Abbildung 7: Entity Klassen Emmaus Security

User	Informationen zu einem Benutzer der Emmaus Applikation. Das Passwort wird verschlüsselt abgelegt (SHA-256, UTF-8, Base64).
Role	Rolle des Benutzers: administrator, superuser, manager, user. Aktuell werden nur administrator und user verwendet.

5.2.2.2 Datenbank Tabellen

Die Entityklassen werden auf den nachfolgenden Tabellen abgebildet.

Emmaus Tabellen (fachlicher Teil):

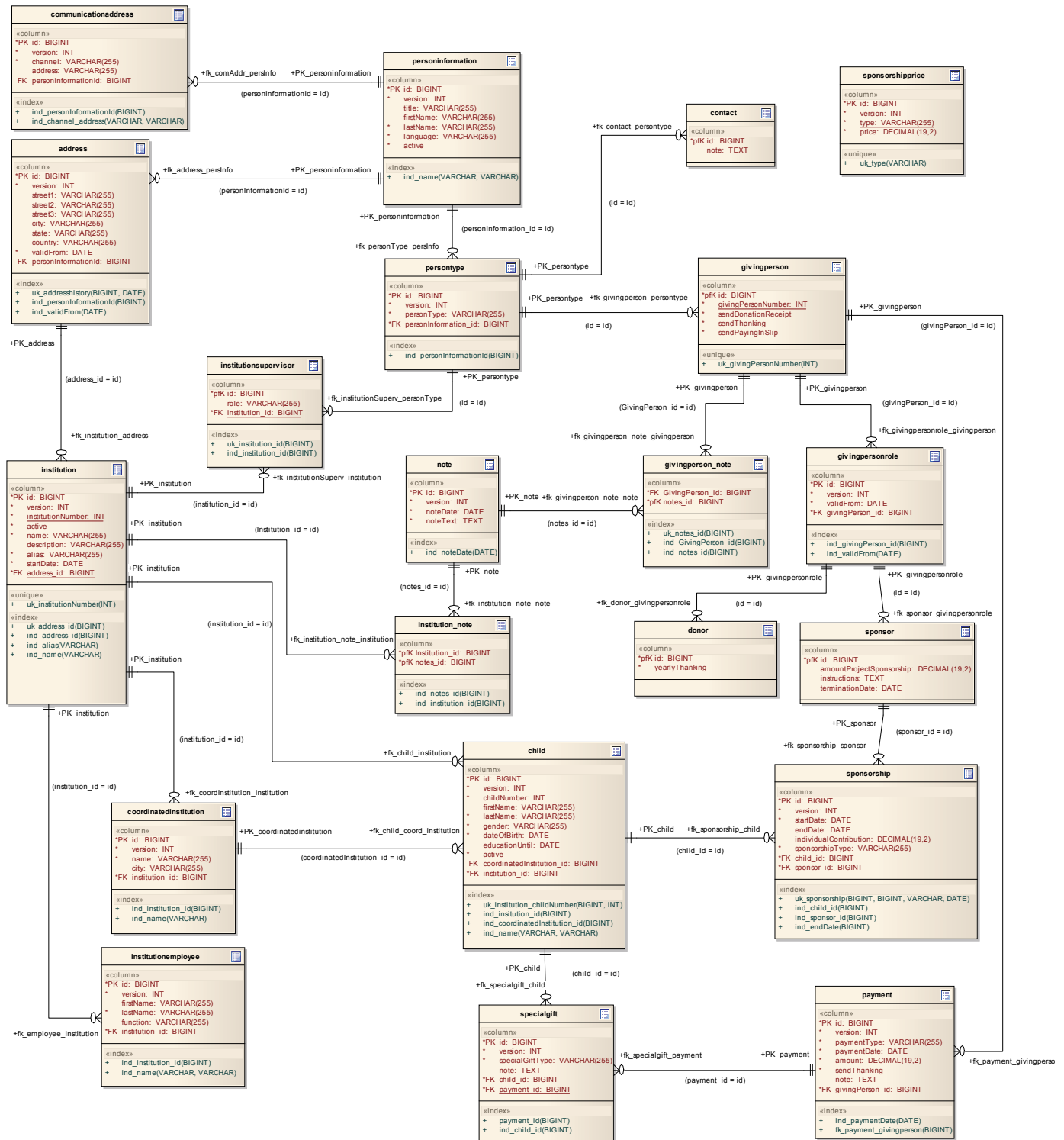


Abbildung 8: Datenbank Tabellen Emmaus (fachlicher Teil)

Views auf Emmaus Tabellen:

Für die Views existieren auch read only Entity Klassen.

«view» contactview	«view» donorview	«view» personinformationview	«view» sponsorview	«view» paymentssearchview
- id: bigint(20) - active: bit(1) - title: varchar(255) - firstName: varchar(255) - lastName: varchar(255) - language: varchar(255) - street1: varchar(255) - street2: varchar(255) - street3: varchar(255) - city: varchar(255) - state: varchar(255) - country: varchar(255) - validFrom: date - detailId: bigint(20) - personNumber: binary(0)	- id: bigint(20) - active: bit(1) - title: varchar(255) - firstName: varchar(255) - lastName: varchar(255) - language: varchar(255) - street1: varchar(255) - street2: varchar(255) - street3: varchar(255) - city: varchar(255) - state: varchar(255) - country: varchar(255) - validFrom: date - detailId: bigint(20) - personNumber: binary(0)	- id: bigint(20) - active: bit(1) - title: varchar(255) - firstName: varchar(255) - lastName: varchar(255) - language: varchar(255) - street1: varchar(255) - street2: varchar(255) - street3: varchar(255) - city: varchar(255) - state: varchar(255) - country: varchar(255) - validFrom: date - detailId: bigint(20) - personNumber: binary(0)	- id: bigint(20) - active: bit(1) - title: varchar(255) - firstName: varchar(255) - lastName: varchar(255) - language: varchar(255) - street1: varchar(255) - street2: varchar(255) - street3: varchar(255) - city: varchar(255) - state: varchar(255) - country: varchar(255) - validFrom: date - detailId: bigint(20) - personNumber: binary(0)	- id: bigint(20) - paymentDate: date - paymentType: varchar(255) - amount: decimal(19,2) - givingPersonNumber: int(11) - firstName: varchar(255) - lastName: varchar(255) - city: varchar(255)

Abbildung 9: Datenbank Views

Contactview, donorview, personinformationview und sponsorview haben die gleiche Struktur, die Daten werden aber aus unterschiedlichen Tabellen gelesen. Die Daten dieser Views werden von der gleichen Komponente verarbeitet, deshalb müssen sie die gleiche Struktur besitzen.

Emmaus Security Tabellen:

Diese Tabellen werden ebenfalls von der JBoss Security Komponente verwendet.

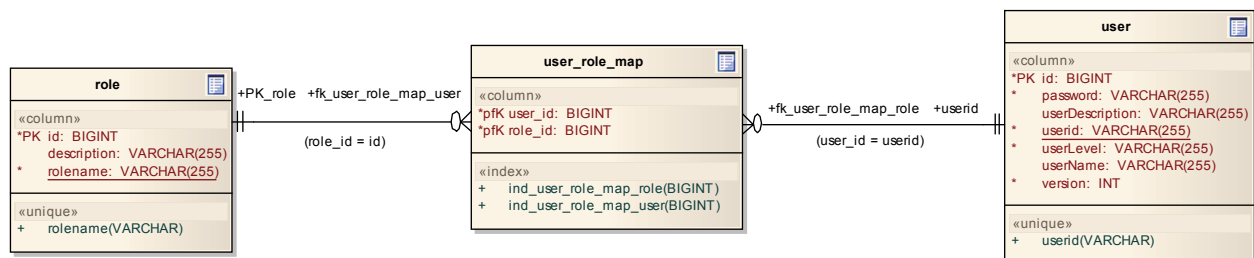


Abbildung 10: Datenbank Tabellen Emmaus Security

5.2.3 Kontakte

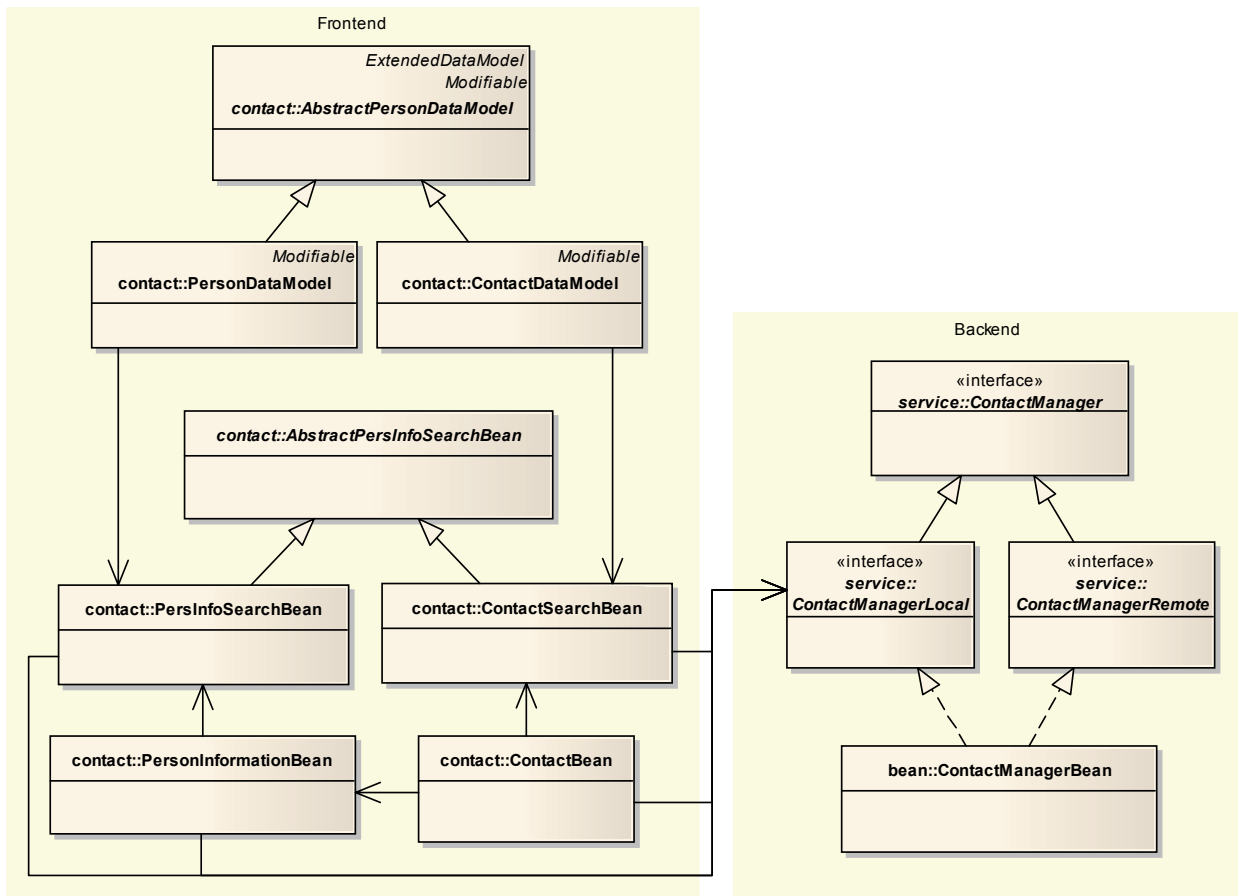


Abbildung 11: Klassendiagramm Kontakte

Die Komponente Kontakt bietet folgende Funktionalität für Personeninformationen und Kontakte:

- Erfassen
- Mutieren
- Lesen eines einzelnen Kontakts bzw. einer einzelnen Personeninformation mit dem Primärschlüssel
- Suchen (+ Zählen der Suchresultate für das Weiterblättern im GUI)
- Address- und Kontaktliste im CSV Format erstellen

Backend

ContactManagerBean

Stateless Session Bean welches die Geschäftsfunktionen für das Bearbeiten von Personeninformationen und Kontakte implementiert.

Frontend

Im Frontend haben Personeninformationen und Kontakte jeweils eigene Klassen.

PersonInformationBean	Backing Bean für das Bearbeiten von Personeninformationen, das Lesen von einzelnen Personeninformationen und das Erstellen der Adressliste.
PersonInformationSearchBean	Backing Bean für das Suchen von Personeninformationen.
PersonDataModel	Data Model für die Extended Data Table Komponente von RichFaces, welche die Übersicht der Personeninformationen darstellt.
ContactBean	Backing Bean für das Bearbeiten von Kontakten, das Lesen von einzelnen Kontakten und das Erstellen der Kontaktliste.
ContactSearchBean	Backing Bean für das Suchen von Kontakten.
ContactDataModel	Data Model für die Extended Data Table Komponente, welche die Übersicht der Kontakte darstellt.

5.2.4 Spenden

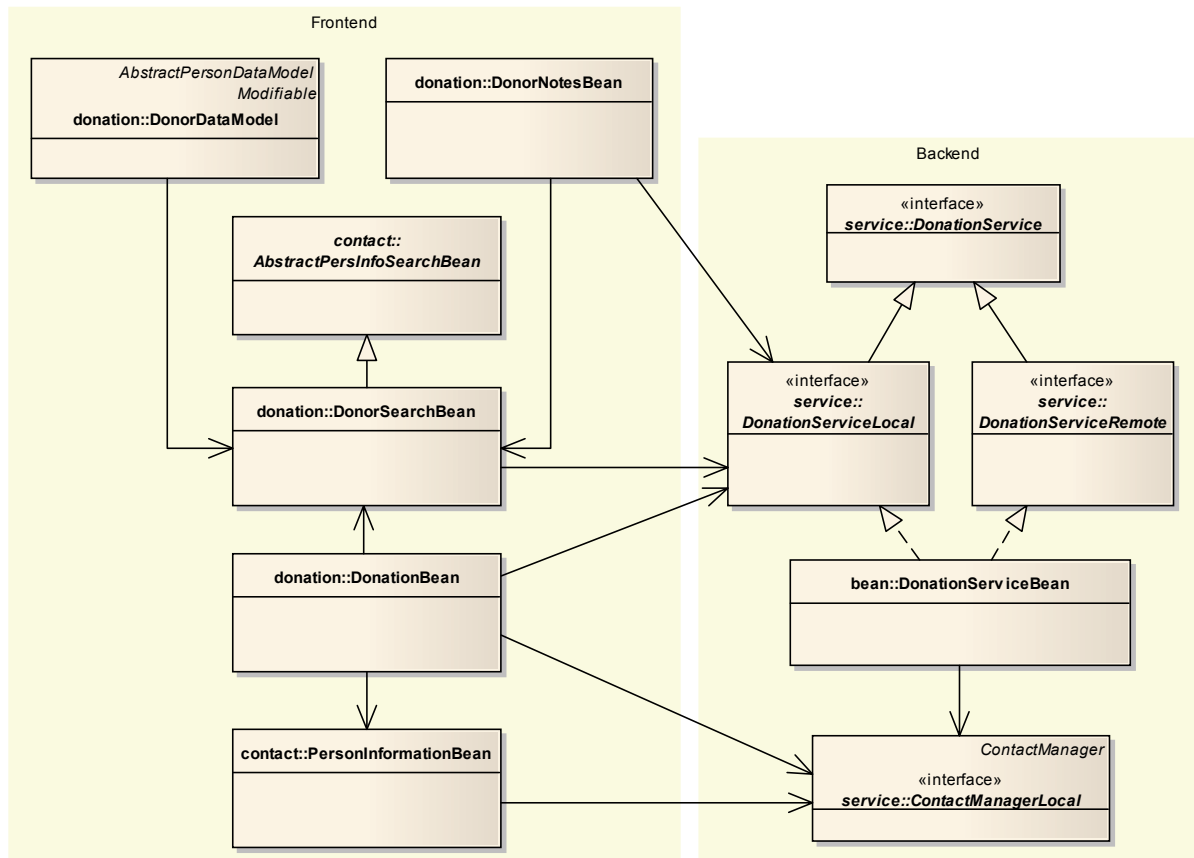


Abbildung 12: Klassendiagramm Spenden

Die Komponente Spenden beinhaltet folgende Funktionalität:

- Spender erfassen
- Spender mutieren
- Lesen eines einzelnen Spenders mit dem Primärschlüssel
- Spender suchen (+ Zählen der Suchresultate für das Weiterblättern im GUI)
- Einem Spender Notizen hinzufügen

Backend

DonationServiceBean Stateless Session Bean, welches die Geschäftsfunktionen der Spenden implementiert.

Frontend

DonationBean Backing Bean für das Bearbeiten von Spendern und das Lesen von einzelnen Spendern.

DonorSearchBean Backing Bean für das Suchen von Spendern.

DonorDataModel Data Model für die Extended Data Table Komponente, welche die Übersicht der Spender darstellt.

5.2.5 Paten / Patenschaft

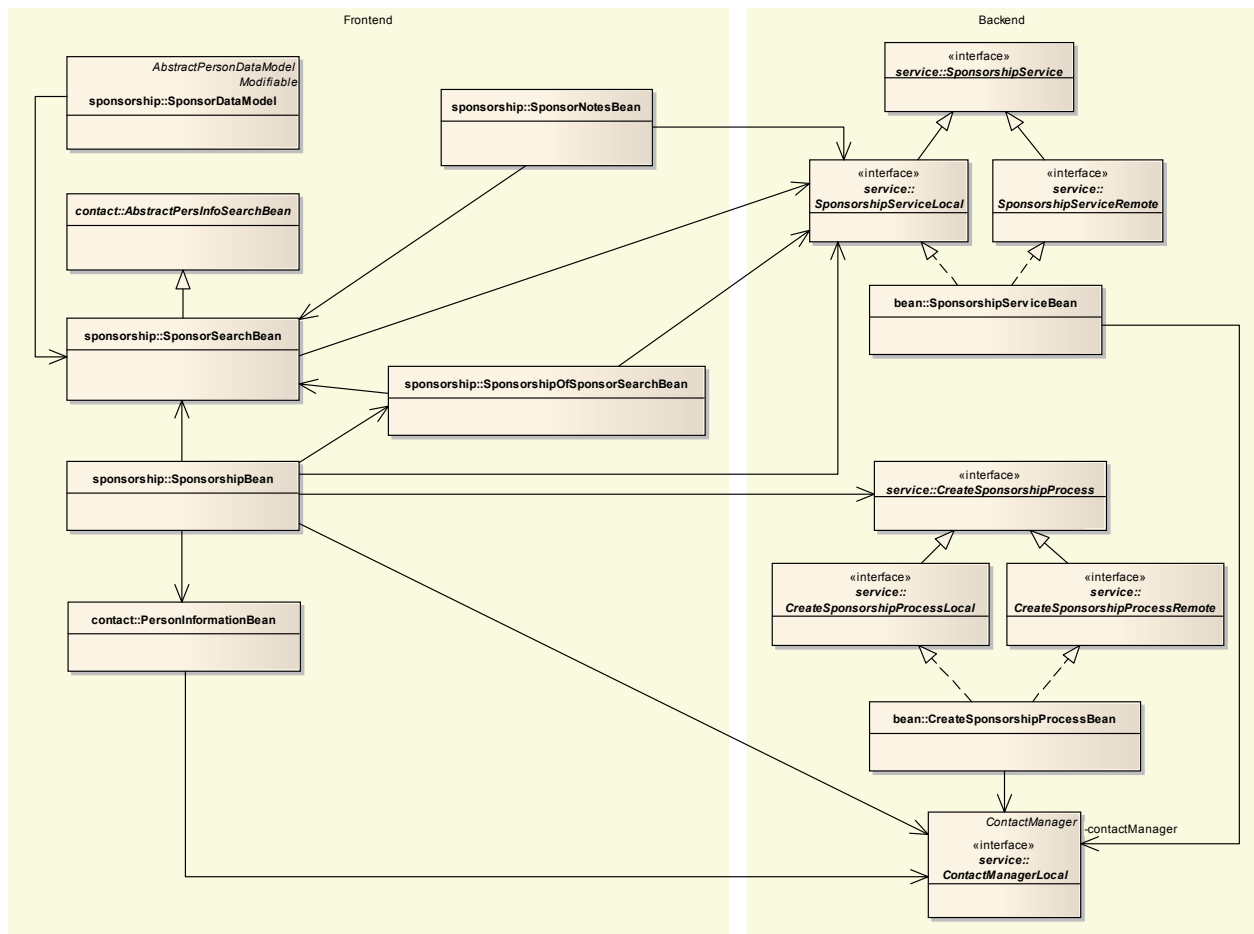


Abbildung 13: Klassendiagramm Paten/Patenschaft

Die Komponente Patenschaften beinhaltet folgende Funktionalität:

- Patenschaft übernehmen
- Patenschaft bearbeiten
- Patenschaft aufheben
- Pate mutieren
- Einem Paten Notizen hinzufügen
- Lesen eines einzelnen Paten mit dem Primärschlüssel
- Patenschaften zu einem Paten lesen
- Paten suchen (+ zählen der Suchresultate für das Weiterblättern im GUI)
- Zahlkarte eines Paten anzeigen

Backend

CreateSponsorShipProcessBean

Statful Session Bean zum Erfassen von Patenschaften.

SponsorshipServiceBean

Stateless Session Bean, welches die Geschäftsfunktionen der Patenschaften implementiert.

Frontend

SponsorshipBean

Backing Bean für das Bearbeiten von Paten und Patenschaften, das Lesen von einzelnen Paten und das Erstellen der Zahlkarte.

SponsorSearchBean

Backing Bean für das Suchen von Paten.

SponsorDataModel

Data Model für die Extended Data Table Komponente, welche die Übersicht der Paten darstellt.

SponsorshipsOfSponsorSearchBean

Backing Bean für das Suchen der Patenschaften eines Paten.

SponsorNotesBean

Backing Bean für das Erfassen von Notizen zu einem Paten.

Prozesse

Prozess Patenschaft übernehmen mit Auswahl eines bestehenden Paten:

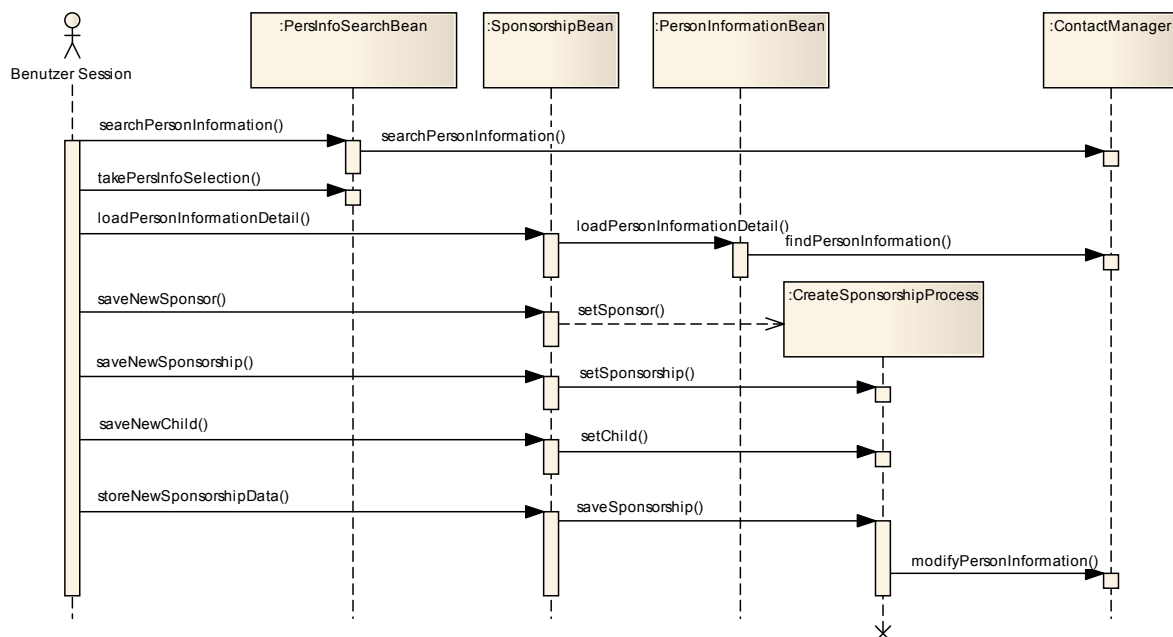


Abbildung 14: Prozess Patenschaft übernehmen mit Auswahl eines bestehenden Paten

Zuerst wird eine Person gesucht. Der gewünschte Pate wird gefunden, ausgewählt, ev. mutiert und in das Stateful Session Bean von CreateSponsorshipProcess gesetzt. Da dies der erste Methodenaufruf ist, wird das Bean vom Container erzeugt. In den nächsten Schritten werden die Patenschaftsdaten erfasst und das Patenkind ausgewählt. Die Daten werden ebenfalls im CreateSponsorshipProcess abgelegt. Wenn alle Daten vorhanden sind, werden diese in die Datenbank gespeichert. Die Patenmutation wird via ContactManager gespeichert. Nach dem Speichern wird das CreateSponsorshipProcess Bean vom Container entfernt.

Varianten dieses Prozesses sind:

- Erfassung eines neuen Paten
- Umwandlung eines Spenders in einen Paten
- Projektpatenschaft

5.2.6 Institutionen

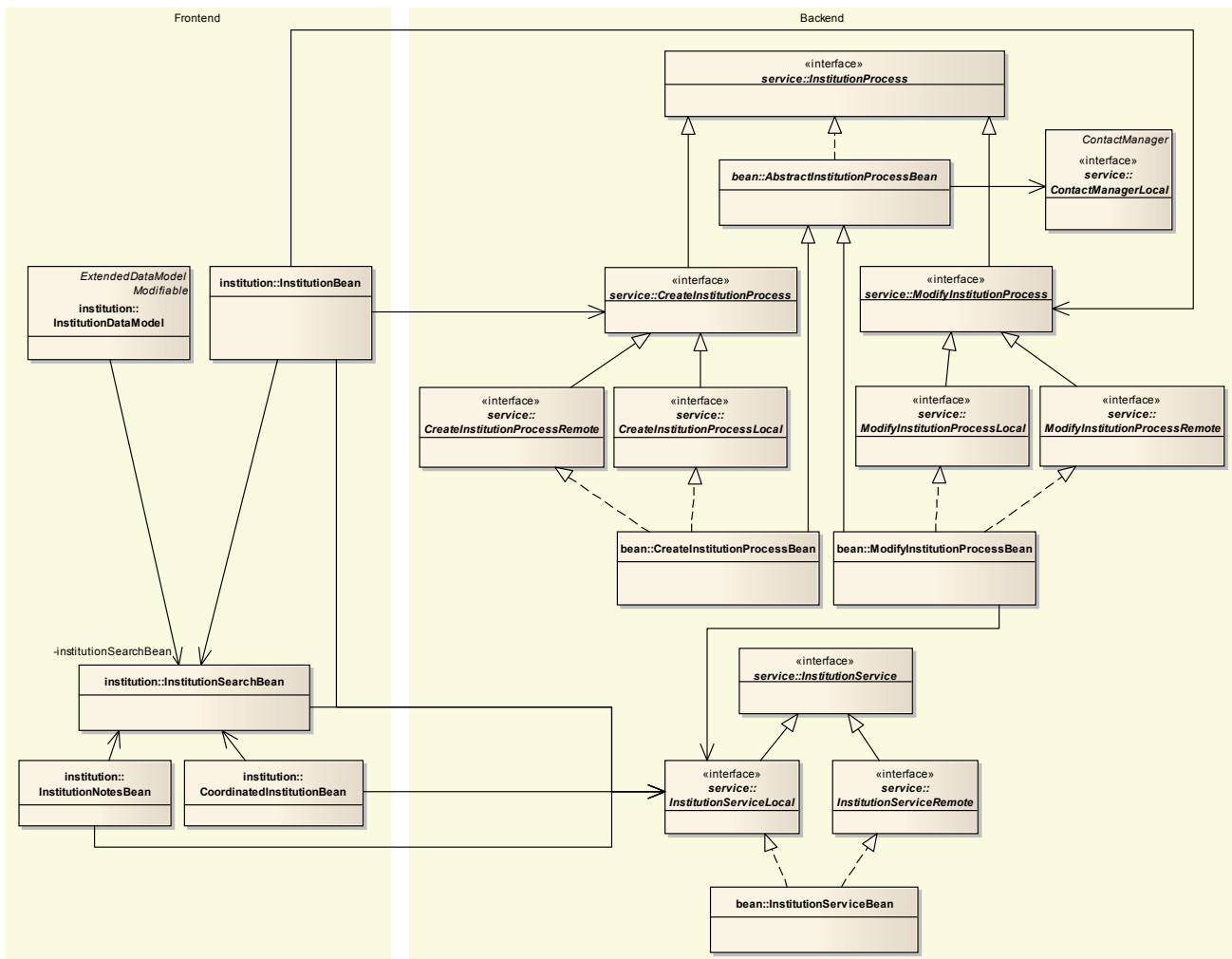


Abbildung 15: Klassendiagramm Institutionen

Die Komponente Institutionen beinhaltet folgende Funktionalität:

- Institution erfassen
- Institution mutieren
- Eine einzelne Institution mit dem Primärschlüssel lesen
- Eine einzelne koordinierte Institution mit dem Primärschlüssel lesen
- Koordinierte Institutionen einer Institution lesen
- Institutionen suchen (+ zählen der Suchresultate für das Weiterblättern im GUI)
- Einer Institution Notizen hinzufügen

Backend

CreateInstitutionProcessBean	Stateful Session Bean zum Erfassen von Institutionen.
ModifyInstitutionProcessBean	Stateful Session Bean zum Bearbeiten von Institutionen.
InstitutionServiceBean	Stateless Session Bean, welches die Geschäftsfunktionen der Institutionen implementiert.

Frontend

InstitutionBean	Backing Bean für das Bearbeiten von Institutionen und das Lesen von einzelnen Institutionen.
CoordinatedInstitutionBean	Backing Bean für das Lesen von koordinierten Institutionen.
InstitutionsSearchBean	Backing Bean für das Suchen von Institutionen.
InstitutionDataModel	Data Model für die Extended Data Table Komponente, welche die Übersicht der Institutionen darstellt.
InstitutionNotesBean	Backing Bean für das Erfassen von Notizen zu einer Institution.

Prozesse

Erfassen einer neuen Institution:

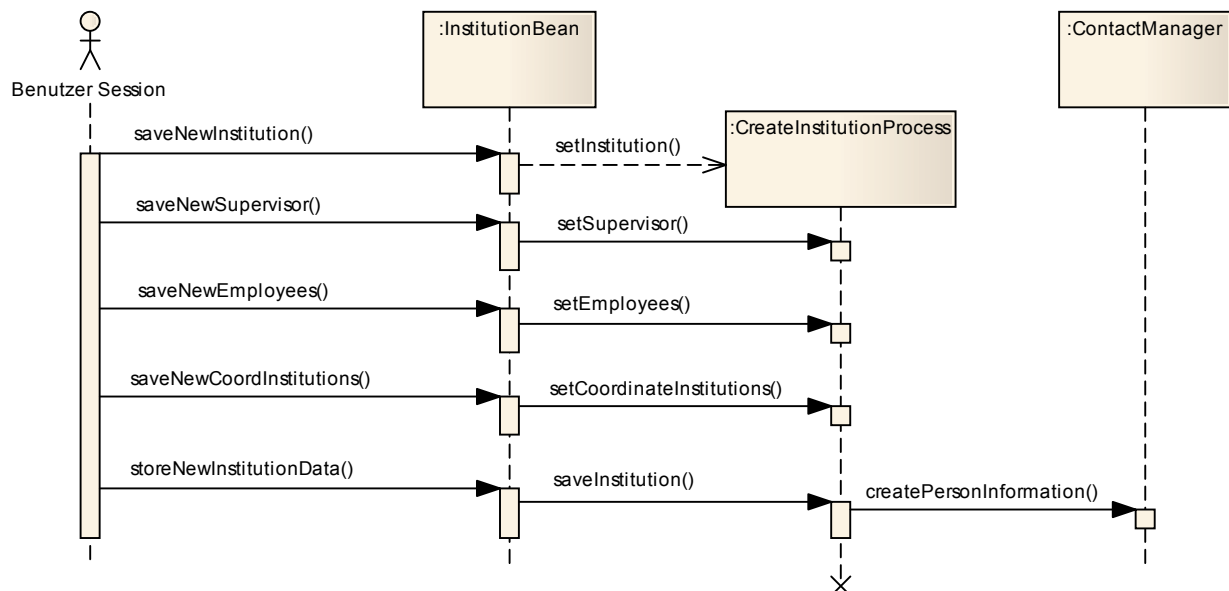


Abbildung 16: Prozess Erfassen einer neuen Institution

Die Institutionsdaten werden erfasst und in das Stateful Session Bean `CreateInstitutionProcess` gesetzt. Da dies der erste Methodenaufruf ist, wird das Bean vom Container erzeugt. In den nächsten Schritten werden die Daten des Betreuers der Institution und wenn vorhanden weitere Mitarbeiter und koordinierte Institutionen erfasst. Zwischen den einzelnen Schritten werden diese Daten ebenfalls im `CreateInstitutionProcess` Bean abgelegt. Am Schluss werden sämtliche Informationen in die Datenbank gespeichert. Die Betreuerdaten werden via `ContactManager` gespeichert. Nach dem Speichern wird das `CreateInstitutionProcess` Bean vom Container entfernt.

Bearbeitet werden die Institutionen via `ModifyInstitutionProcess`. Der Ablauf ist dem Erstellen sehr ähnlich. Bevor mutiert werden kann, muss die Institution gesucht werden. Auf eine Darstellung des Ablaufs mit einem Sequenzdiagramm wird deshalb verzichtet.

5.2.7 Patenkinder

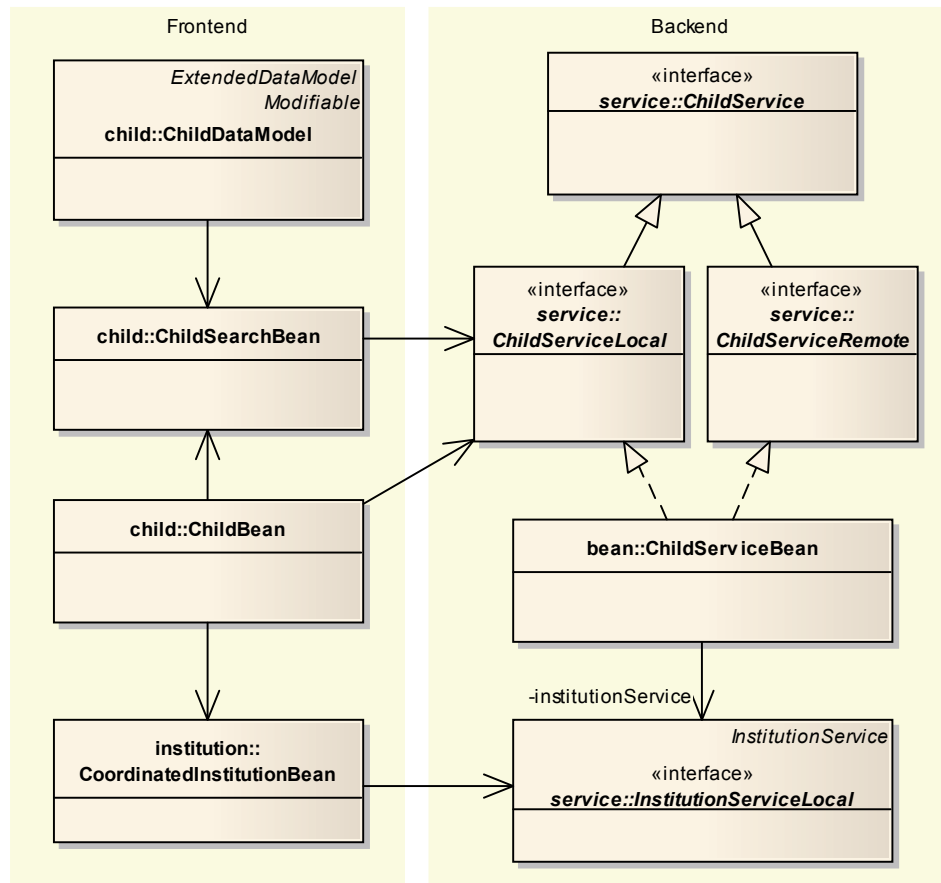


Abbildung 17: Klassendiagramm Patenkinder

Die Komponente Patenkinder beinhaltet folgende Funktionalität:

- Patenkind erfassen
- Patenkind bearbeiten
- Lesen eines einzelnen Patenkindes mit dem Primärschlüssel
- Patenkinder suchen (+ zählen der Suchresultate für das Weiterblättern im GUI)

Backend

ChildServiceBean Stateless Session Bean, welches die Geschäftsfunktionen der Patenkinder implementiert.

Frontend

ChildBean Backing Bean für das Bearbeiten von Patenkindern und das Lesen von einzelnen Patenkindern.

ChildSearchBean Backing Bean für das Suchen von Patenkindern.

ChildDataModel Data Model für die Extended Data Table Komponente, welche die Übersicht der Spender darstellt.

5.2.8 Zahlungen

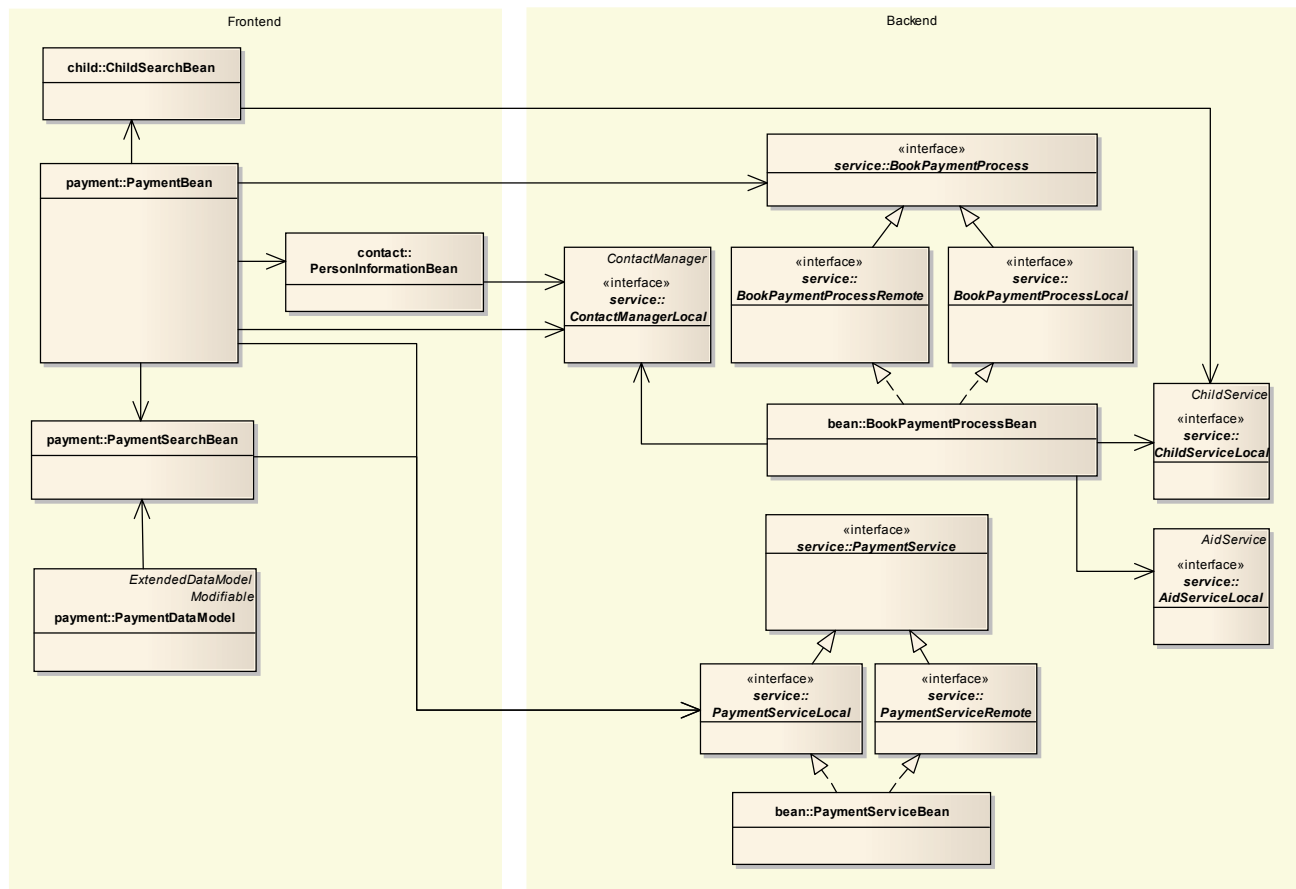


Abbildung 18: Klassendiagramm Zahlungen

Die Komponente Zahlungen beinhaltet folgende Funktionalität:

- Einzahlungen verbuchen inkl. Mutation von Spendern / Paten
- Einzahlung stornieren
- Lesen einer einzelnen Zahlung mit dem Primärschlüssel
- Zahlungen suchen (+ zählen der Suchresultate für das Weiterblättern im GUI)

Backend

BookPaymentProcessBean Stateful Session Bean für das Buchen von Einzahlungen. Wenn die Daten des Spenders oder Paten nicht mehr aktuell sind, können diese geändert werden.

PaymentServiceBean Stateless Session Bean, welches die Geschäftsfunktionen der Zahlungen implementiert.

Frontend

PaymentBean Backing Bean für das Buchen und Stornieren von Zahlungen und das Lesen einer einzelnen Zahlung.

PaymentSearchBean Backing Bean für das Suchen von Zahlungen.

PaymentDataModel Data Model für die Extended Data Table Komponente, welche die Übersicht der Zahlungen darstellt.

Prozesse

Einzahlung einer Spezialgabe verbuchen:

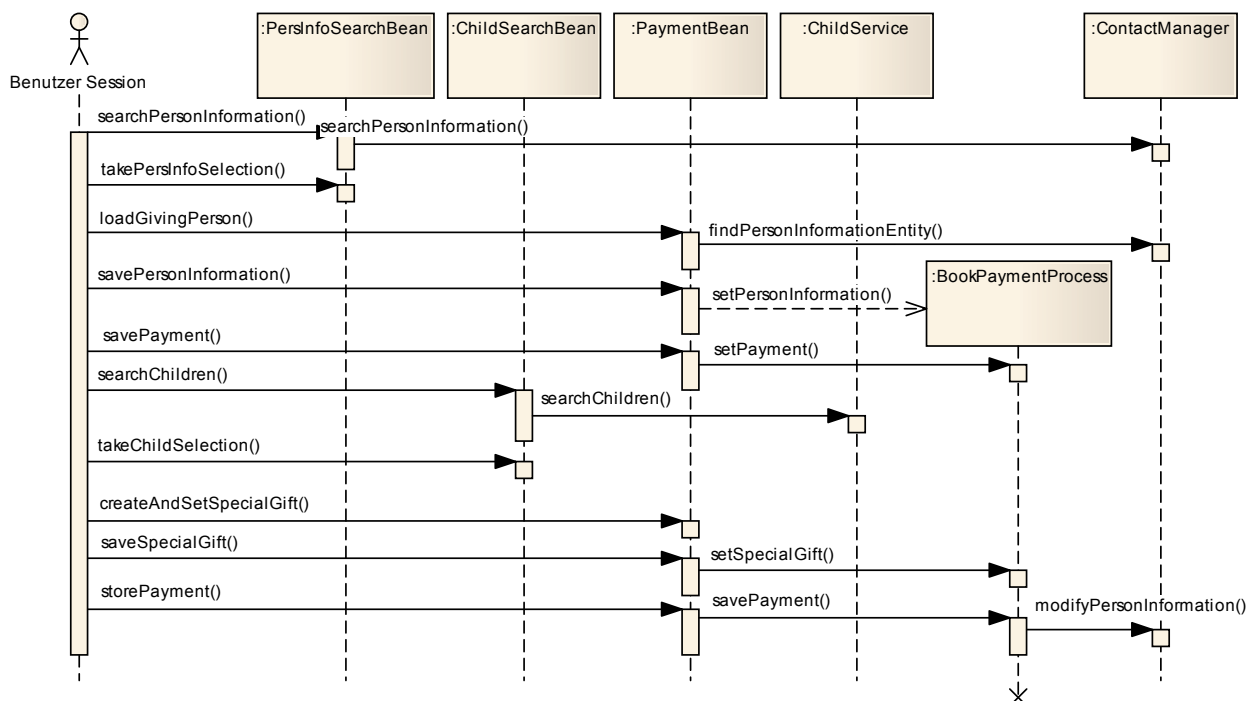


Abbildung 19: Prozess Einzahlung einer Spezialgabe verbuchen

Zuerst wird eine Person gesucht. Der gewünschte Pate oder Spender wird ausgewählt, ev. mutiert und in das Stateful Session Bean von BookPaymentProcess gesetzt. Da dies der erste Methodenaufruf ist, wird das Bean vom Container erzeugt. In den nächsten Schritten wird die Zahlung erfasst, das Patenkind ausgewählt und die Angaben zur Spezialgabe erfasst. Die Daten werden ebenfalls im BookPaymentProcess Bean abgelegt. Wenn alle Daten vorhanden sind, werden diese in die Datenbank gespeichert. Die Mutation des Paten oder Spenders erfolgt via ContactManager. Nach dem Speichern wird das BookPaymentProcess Bean vom Container entfernt.

Der Ablauf einer Einzahlung von Spenden oder Patenschaftsbeiträgen ist ähnlich. Die Schritte für das Auswählen eines Patenkindes und das Erfassen der Spezialgabe fallen weg.

5.2.9 Benutzerverwaltung

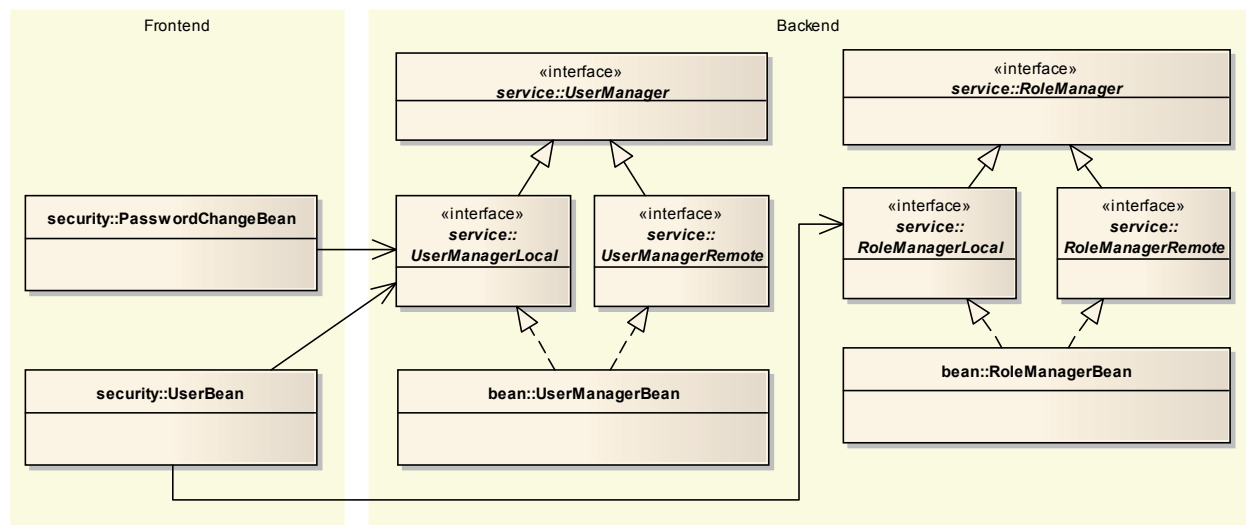


Abbildung 20: Klassendiagramm Benutzerverwaltung

Die Komponente Benutzerverwaltung beinhaltet folgende Funktionalität:

- Passwort wechseln
- Benutzer erfassen
- Benutzer mutieren
- Benutzer löschen
- Lesen eines einzelnen Benutzers mit dem Primärschlüssel
- Liste aller Benutzer anzeigen
- Rollen lesen

Die Funktionen Benutzer erfassen, mutieren, löschen und die Benutzerliste benötigen Administratorrechte. Beim Lesen der Rollen wird keine Autorisierung geprüft.

Das Benutzerpasswort wird verschlüsselt abgelegt (SHA-256, UTF-8, Base64).

Backend

UserManagerBean Stateless Session Bean, welches die Verwaltung der Benutzer implementiert.

RoleManagerBean Stateless Session Bean, welches eine Liste der Rollen liefert.

Frontend

PasswordChangeBean Backing Bean für das Wechseln des Passworts.

UserBean Backing Bean für das Bearbeiten und Lesen von Benutzern.

5.2.10 Navigation / Wizard

Da die Benutzer über wenig bis keine Computererfahrung verfügen, muss das GUI so einfach wie möglich sein. Aus diesem Grund ist die Applikation als Wizard konzipiert. Die Navigation erfolgt sequentiell. D.h. Im Hauptmenu wird die Komponente, im folgenden Submenu die Use Cases ausgewählt. Die einzelnen Verarbeitungsschritte werden einer nach dem anderen durchgeführt, die Daten werden jedoch erst am Schluss definitiv in die Datenbank gespeichert. Ein direktes aufrufen von Masken via Menu oder rechter Maustaste ist nicht möglich. Ausnahme: Benutzerverwaltung.

Damit der Benutzer immer weiss, welche Schritte er bereits durchgeführt hat, wird im orangen Balken im Seitenkopf eine **Navigations-History** angezeigt. Die History besteht aus zwei Zeilen:

1. Zeile = Use Case
2. Zeile = Aufgerufene Seiten im aktuellen Use Case

Im **Hauptmenu** werden die Einzelnen Komponenten der Emmaus Applikation aufgelistet. Wird eine Komponente ausgewählt wird im nächsten Menu eine Liste aller Use Cases dieser Komponente angezeigt. Jede Seite hat einen Seitentitel. Dieser wird auch in der History angezeigt und sollte deshalb innerhalb eines Use Cases eindeutig sein.

Sämtliche Texte sind in Properties Dateien ausgelagert.

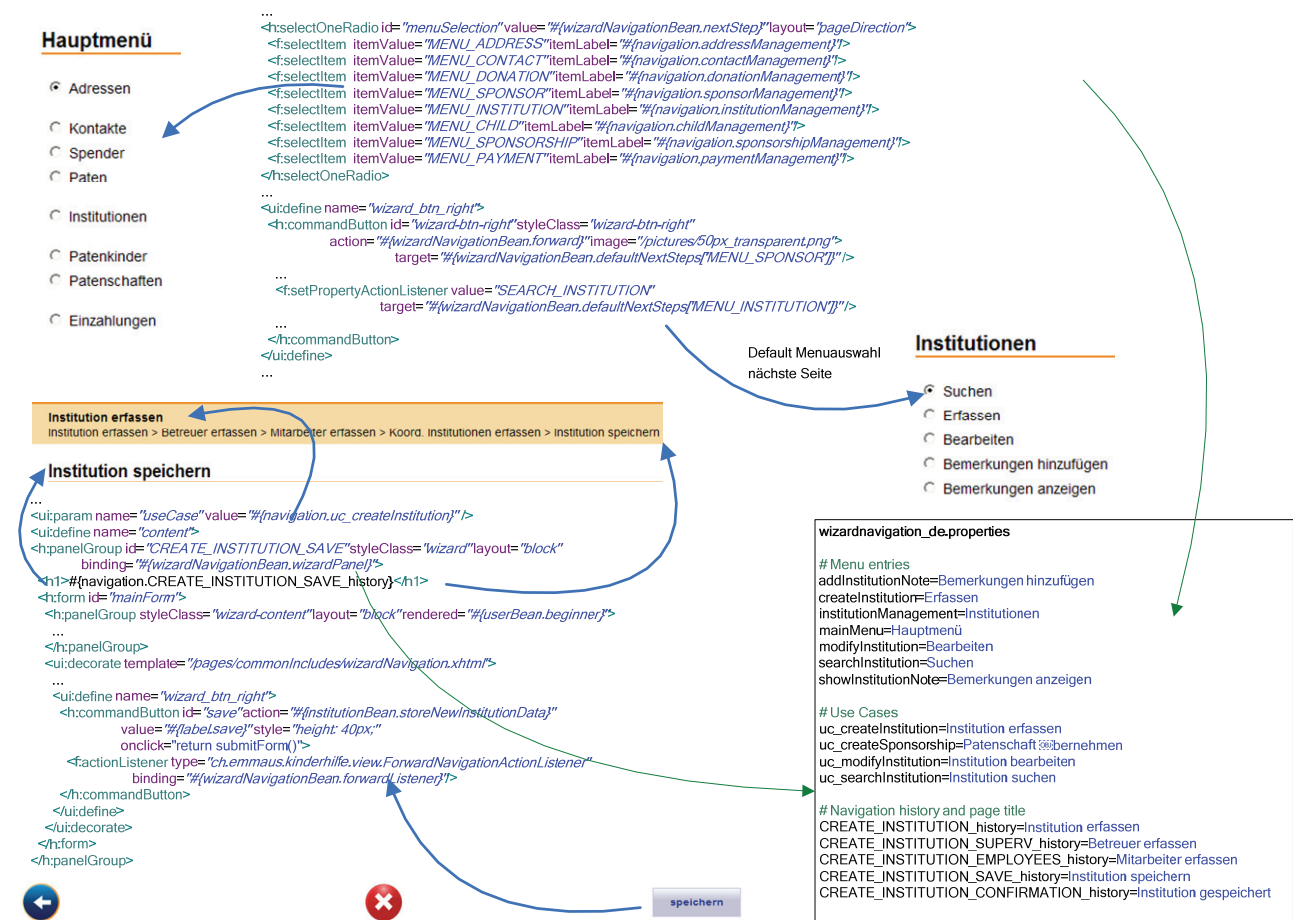


Abbildung 21: Zusammenhänge Menu, History, Übersetzungen

Die Steuerung der Navigation wurde in ein eigenes Backing Bean (`WizardNavigationBean`) ausgelagert. Das Wizard Navigation Bean bietet folgende Funktionalität:

- vorwärts und rückwärts navigieren
- zurück ins Hauptmenü springen
- Snapshot des aktuellen Navigationszustandes erstellen und auf diesen Snapshot zurücksetzen
- Navigationshistory abfragen
- Menugruppierung für das Hauptmenü

Der Status für die Vorwärts- und Rückwärtsnavigation wird intern in Stacks verwaltet. Bei der Vorwärtsnavigation müssen zum Teil auch andere Actions ausgeführt werden. Damit der Navigationsstatus trotzdem korrekt nachgeführt wird, muss der Action Listener `ForwardNavigationActionListener` aufgerufen werden.

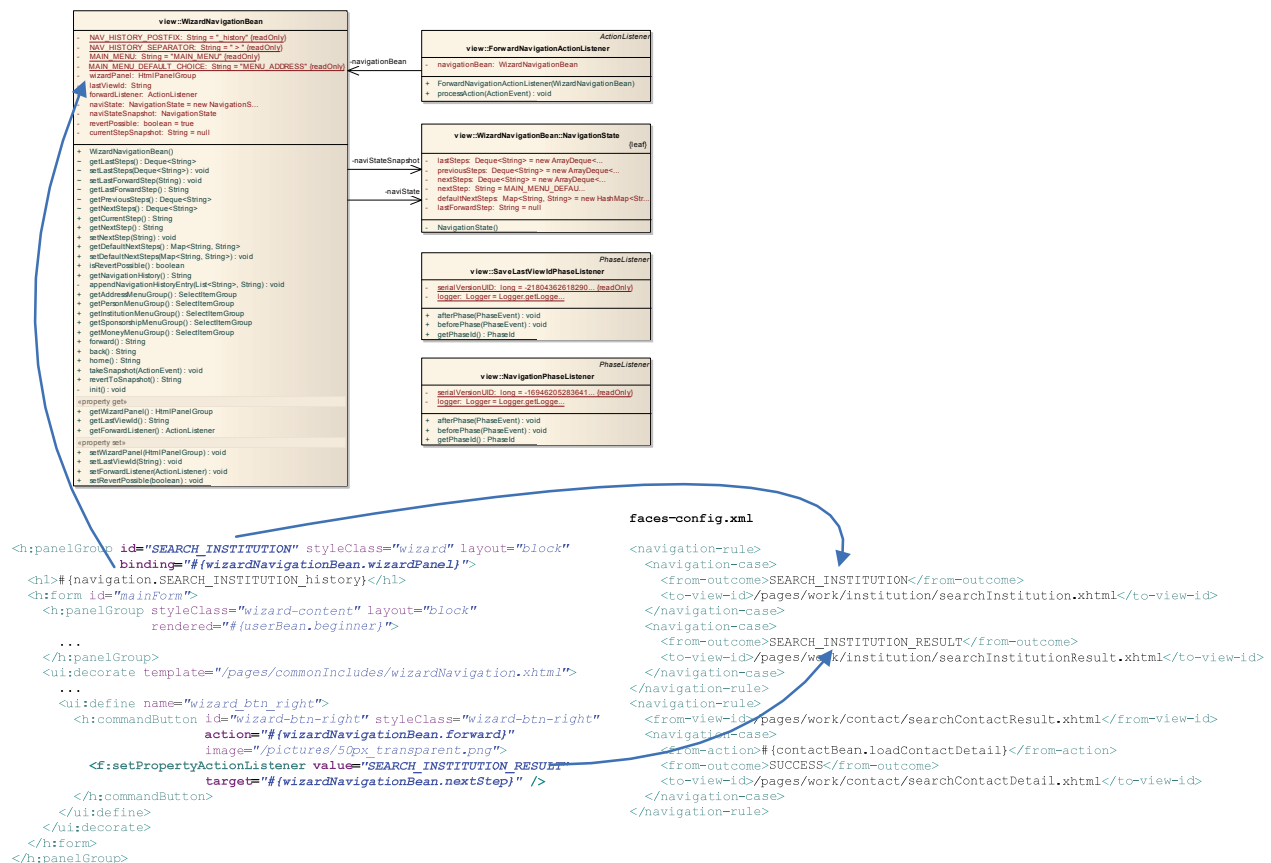


Abbildung 22: Zusammenhänge Navigation

Die Vorwärts Navigation kann auf zwei Arten konfiguriert werden:

1. 'konventionelle' Konfiguration. Es wird eine Action aufgerufen, welche im Erfolgsfall z.B. SUCCESS zurückliefert. Für diese Action wird für die entsprechende Ausgangsseite die Folge-seite in `faces-config.xml` eingetragen. Der Navigationsstatus wird via Forward Navigation Action Listener nachgetragen.
2. Jede Wizard Seite enthält eine PanelGroup, welche den Wizardinhalt umschließt. Diese PanelGroup muss eine applikationsweit eindeutige ID besitzen. Diese ID wird in `faces-config.xml` bei der Navigationsdefinition als ActionOutcome ohne From-View-id und From-Action mit der entsprechenden Seite verlinkt. In der JSF Seite wird das Property 'nextStep' im Wizard Navigation Bean mit der ID der nächsten Seite geladen und die Action `forward()` aufgerufen.

Das Wizard Navigation Bean muss die ID der aktuellen Seite lesen können. Deshalb wird in der JSF Seite die Wizard PanelGroup mittels `binding="#{wizardNavigationBean.wizardPanel}` mit dem Backing Bean verbunden. Damit beim Seitenwechsel die neue Wizard Panel Group auch gesetzt wird, muss diese vor der Render Response Phase ev. gelöscht werden. Dazu dienen die beiden Phase Listener `SaveLastViewIdPhaseListener` und `NavigationPhaseListener`.

Steuerung via Menü

Aktuell ist die gesamte fachliche Funktionalität nur mit dem Wizard bedienbar. Mit der Benutzerverwaltung wird aber gezeigt, wie der Seitenaufruf via Drop Down Menü funktionieren könnte.

Bei jedem Benutzer kann konfiguriert werden, ob er Anfänger oder Fortgeschrittener ist. Bei Anfängern wird die Wizard-Steuerung aktiviert, bei Fortgeschrittenen können Seiten via Menü aufgerufen werden.

Aktuell müssen Benutzer, welche Benutzer verwalten, als Fortgeschrittene konfiguriert werden. Benutzer, welche fachliche Funktionalität benötigen müssen als Anfänger konfiguriert sein.

5.2.11 Errorhandling

Jede Komponente hat eine eigene abstrakte Superklasse, welche von `java.lang.Exception` erbt. Für jeden möglichen Fehler wird eine konkrete Exceptionklasse erstellt, welche von der Komponenten-Exception Klasse erbt. Die konkreten Exceptionklassen müssen mit der Annotation `@ApplicationException` versehen werden und lösen im Normalfall einen Rollback aus.

Im Backing Bean müssen sowohl die fachlichen, wie auch Exceptions vom Typ `java.lang.RuntimeException` abgefangen und behandelt werden. Für jede Komponente wurde eine Helperklasse erstellt, welche die Exceptions dieser Komponente behandelt. Für die Behandlung von `RuntimeExceptions` kann die Klasse `ServiceHelper` benutzt werden.

```
public static ActionOutcome handleDonationException(DonationException exception) {
    try {
        throw exception;
    } catch (AlreadySponsorException ex) {
        localizedError(DONATION_ALREADY_SPONSOR);
    } catch (DonorNotFoundException ex) {
        localizedError(DONATION_DONOR_NOT_FOUND);
    } catch (GivingPersonNumberAlreadyExistsException ex) {
        localizedError(DONATION_GIVING_PERSON_NUMBER_ALREADY_EXISTS);
    } catch (MissingGivingPersonNumberException ex) {
        localizedError(DONATION_MISSING_GIVING_PERSON_NUMBER);
    } catch (YearlyThankingNotPossibleException ex) {
        localizedError(DONATION_YEARLY_THANKING_NOT_POSSIBLE);
    } catch (DonationException ex) {
        localizedError(DONATION_PROCESSING_ERROR);
    }
    return FAILURE;
}
```

Alle Texte der Fehlermeldungen sind in der sprachabhängigen Datei `messages_xx.properties` abgelegt. Für die Schlüssel in `messages.properties` existieren Konstanten in der Klasse `ApplicationMessageKeys`

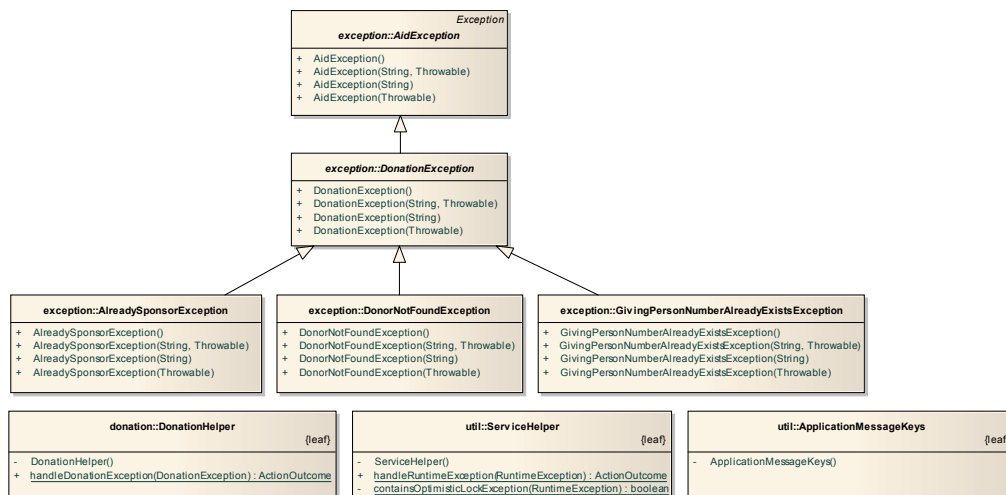


Abbildung 23: Klassendiagramm Errorhandling

5.2.12 Transferobjekte ⇔ Entities

Für den Datentransfer zwischen Backing Bean und Session Beans werden direkt die Entity Klassen verwendet.

In folgenden Fällen werden auch Transferobjekte verwendet:

- Daten, die nicht durch Entities abgebildet werden (z.B. Suchkriterien)
- Historisierte Daten, von denen nur die aktuellen Daten benötigt werden (z.B. Adressdaten)

5.2.13 Lazy Loading / Preload Pattern

Viele Entity Klassen enthalten Collections, welche Beziehungen zu anderen Entities abbilden. Viele dieser Beziehungen werden lazy geladen. Backing Beans haben keinen Zugriff auf die Datenbank. Wenn von Backing Bean auf eine nicht geladene Collection zugegriffen wird, wirft JPA eine Exception.

Um dieses Exceptions zu vermeiden, wird das Preload Pattern aus dem Java Magazin 4.08 verwendet. Unter <http://entwickler-forum.de/archive/index.php/t-47067.html> ist eine Variante beschrieben, welche pre- und postload Lifecycle events verwendet. Das Pattern ist für natives Hibernate gedacht, mit einer kleinen Einschränkung (siehe unten) konnte das Pattern an JPA angepasst werden.

Der Nachteil dieses Patterns ist, dass die Methodensignatur mit 'technischen' Informationen verunreinigt wird. Dafür kann der Client sehr fein steuern, welche Daten geladen werden müssen. Das Lazy Loading Problem ist ein viel diskutiertes Problem. Trotzdem gibt es keine Lösung, welche keine Nachteile hat.

Vorsicht: Objekte, welche vom Entity Manager bereits verwaltet werden, müssen aus dem Entity manager entfernt werden, damit sie nochmals gelesen werden und die Beziehungen auch nachgeladen werden. JPA unterstützt in der aktuellen Version das Entfernen von einzelnen Objekten nicht. Deshalb wird hier die Hibernate proprietäre Funktion `session.evict(entity)` verwendet. Die nächste JPA Version beinhaltet diese Funktionalität.

5.2.14 Parameter Bean

Das Füllen von Comboboxen mit Werten aus Properties Dateien wurde in eine eigene Backing Bean (`ParameterBean`) ausgelagert.

```
public List<SelectedItem> getCountries() {  
    final List<SelectedItem> countries = new ArrayList<SelectedItem>();  
    try {  
        final ResourceBundle bundle = ResourceHelper.getResourceBundle(COUNTRIES_BUNDLE);  
        for (String key : bundle.keySet()) {  
            final String country = bundle.getString(key);  
            countries.add(new SelectedItem(key, country));  
        }  
        // Order the array by the country name  
        Collections.sort(countries, new Comparator<SelectedItem>() {  
            public int compare(SelectedItem item1, SelectedItem item2) {  
                return item1.getLabel().compareTo(item2.getLabel());  
            }  
        });  
        countries.add(0, new SelectedItem(null, "")); // no country  
    } catch (MissingResourceException e) {  
    }  
    return countries;  
}
```

Für jedes Property File existiert eine Methode, welche die Schlüssel und Klartext-Einträge aus dem Propertyfile einliest und als Liste von SelectItems zurückliefert.

5.2.15 Report Generierung

Die aktuelle Version der Applikation kann Adress- und Kontakt Listen im CSV Format erstellen, welche von Microsoft Excel gelesen werden können.



Die Daten werden via ContactManager Service gelesen und normal mit einem Transferobjekt an das Backing Bean gesendet. Im Backing Bean wird das Transferobjekt in ein XML Dokument serialisiert und mittels XSL Transformation in das CSV Format umgewandelt.

JSF kann nicht mit CSV Daten umgehen. Deshalb werden die Daten direkt in den ResponseWriter geschrieben. Das Dokument hat den Typ 'text/csv'.

Die Transferobjekte werden mit dem Framework XStream in ein XML Dokument serialisiert. XStream ist leicht zu verwenden und benötigt kein XML Schema. Da XML hier nur für eine interne Verarbeitung verwendet wird, ist kein XML Schema nötig.

Für die Umwandlung in CSV wird das generelle XSL Stylesheet genericCSV.xsl und ein Listenspezifisches XSL Stylesheet mit den Spaltendefinitionen verwendet. Beispiele für die Umwandlung von XML in CSV sind im Buch XSLT Cookbook, 2nd Edition von O'Reilly beschrieben.

Durch Verwendung von XML als Zwischenformat kann das Format des Outputs einfach geändert werden. Z.B. könnte in Zukunft zusätzlich zum CSV Format auch ein PDF Report mittels XSL-FO erstellt werden.

```

private static void createFile(TraxSource source, String xslFilename, String downloadFilename,
                             String contentType) throws IOException, TransformerException {

    final ExternalContext extCtx = FacesContext.getCurrentInstance().getExternalContext();
    final HttpServletResponse response = (HttpServletResponse) extCtx.getResponse();
    final URL xslFileName = extCtx.getResource(xslFilename);
    final StreamSource xslStream = new StreamSource(xslFileName.toExternalForm());
    final StreamResult resultStream = new StreamResult(new StringWriter());

    TransformerFactory tFactory = TransformerFactory.newInstance(TRANSFORMER_FACTORY, null);
    Transformer transformer = tFactory.newTransformer(xslStream);

    transformer.transform(source, resultStream);
    final String strBuffer = resultStream.getWriter().toString();

    try {
        final PrintWriter out = response.getWriter();
        response.setContentType(contentType);
        response.setHeader("Content-disposition", "attachment; filename=" + downloadFilename);
        response.setContentLength(strBuffer.length() + 1);
        out.write(strBuffer);
        out.flush();
    } finally {
        FacesContext.getCurrentInstance().responseComplete();
    }
}
  
```

5.3 Codeerstellung / Refactoring

5.3.1 Entwicklungsumgebung

Hier werden die Entwicklungsumgebung und die Tools beschrieben, welche verwendet wurden um das Projekt zu realisieren und zu dokumentieren.

5.3.1.1 Eclipse

Für die Entwicklung der Applikation wurde die Eclipse IDE for Java EE Developers, Version 3.4.2 (Ganymede) verwendet.

5.3.1.1.1 Projektstruktur

Die Applikation ist in folgende Projekte unterteilt:

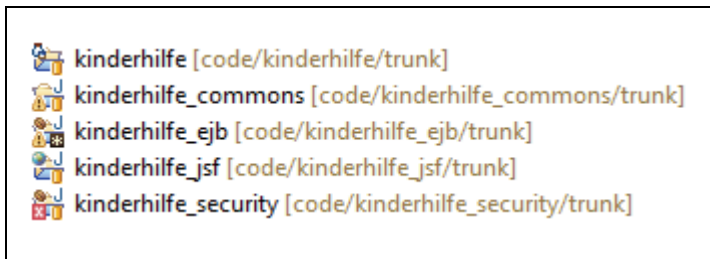


Abbildung 24: Eclipse Projektstruktur

kinderhilfe	Fasst alle anderen Projekte in ein EAR File zusammen. Dies ist ein 'organisatorisches' Projekt, damit Eclipse die Applikation bilden kann. Dieses Projekt ist abhängig von allen anderen Projekten.
kinderhilfe_commons	Enthält von allen Projekten verwendete Hilfsklassen. In dieses Projekt werden auch allgemein verwendete Bibliotheken für den produktiven Betrieb, den Build Prozess und das Testen abgelegt. Das Projekt ist von keinem anderen Projekt abhängig.
kinderhilfe_jsf	Enthält die Webseiten und den Frontend-Code. Das Projekt ist abhängig von kinderhilfe_commons, kinderhilfe_ejb und kinderhilfe_security.
kinderhilfe_ejb	Enthält den Backend Code für die Emmaus Kinderhilfe Applikation. Das Projekt ist abhängig von kinderhilfe_commons.
kinderhilfe_security	Enthält den Backend Code für die Benutzerverwaltung. Das Projekt ist abhängig von kinderhilfe_commons.

5.3.1.1.2 Verwendete Plugins

JBoss Tools JBoss hat eine eigene Eclipse basierte Entwicklungsumgebung, welche unter anderem auch RichFaces und Facelets unterstützt. Die ganze Entwicklungsumgebung wird jedoch nicht benötigt. Die Plugins können auch einzeln installiert werden. Wir verwenden folgende Plugins aus der JBoss Tools Umgebung: **JBoss AS Tools, JBoss Tools RichFaces** + Plugin Abhängigkeiten. Version: 3.0.1.

Checkstyle Kontrolle der Codierungsrichtlinien. Wir verwenden eine leicht angepasste Version der SUN Java Codierrichtlinien. Der Formatter von Eclipse wurde so konfiguriert, dass keine Checkstyle Fehler auftreten sollten. Version: 4.4.2

Subclipse Zugriff auf das Subversion Repository. Version: 1.4.8

5.3.1.2 Subversion

Die erstellten Dokumente, die UML Diagramme und der Code werden im Versionsverwaltungstool Subversion abgelegt. Das Repository wird auf einem Server der Berner Fachhochschule gehostet und ist via Internet erreichbar.

URL <https://svn.bfh.ch/repos/projects/emmaus>

Struktur

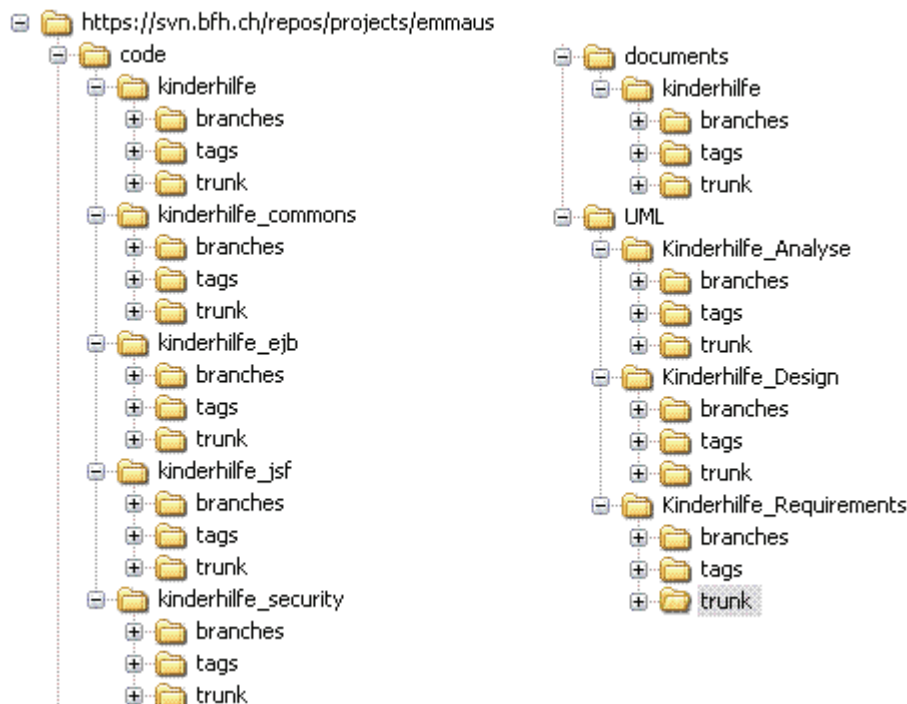


Abbildung 25: Subversion Struktur

Generell Jedes Projekt hat drei Unterverzeichnisse: branches, tags, trunks. Diese drei Unterverzeichnisse sind von Subversion nicht vorgeschrieben, sie werden aber als Standardstruktur empfohlen. Das **branches** Verzeichnis ist wichtig für die Wartung, dort werden Fehler für einen bestimmten produktiven Release korrigiert. Das **tags** Verzeichnis enthält Snapshots des Projekts, z.B. für einen bestimmten Release. Im tags Verzeichnis werden keine Änderungen gemacht. Im **trunk** Verzeichnis ist der neueste Stand des Codes abgelegt. In diesem Verzeichnis wird bei der (Weiter-) Entwicklung der Applikation gearbeitet.

- code** Hier wird der Sourcecode der Emmaus Applikation abgelegt. Pro Eclipse Projekt existiert ein Unterverzeichnis, welches die drei Subversion Verzeichnisse enthält. Diese Struktur ermöglicht das Erstellen von Release Builds pro Projekt.
- documents** Hier ist die Projektdokumentation abgelegt.
- UML** Hier werden die UML Diagramme aus Enterprise Architect abgelegt. Die Diagramme werden als XMI Dateien exportiert. Die Struktur entspricht der Projektstruktur in Enterprise Architect.

Bei der Bearbeitung von Source Code können mehrere Personen an der gleichen Klasse arbeiten. Subversion kann die Änderungen mergen bzw. bietet Tools zur Konfliktbehandlung an. Dokumente und UML Diagramme können nicht parallel bearbeitet werden und müssen deshalb vor dem Bearbeiten gesperrt werden.

5.3.1.3 Zusätzliche Tools

- Oxygen 10.1** XML Tool. Damit wurden die XSL Stylesheets für die Umwandlung in CSV Reports erstellt.
- Enterprise Architect 7.1** UML Tool. Mit dieser Applikation wurden alle UML Diagramme für Analyse, Design und Dokumentation erstellt.
- TortoiseSVN 1.5.9** Subversion Client für den Windows Explorer. Wurde verwendet, um Dokumente ins documents Verzeichnis abzulegen.
- Toad for MySQL 4.1** Datenbank Client für MySQL. Generieren von Datenbank-Scripts, Tabellen und Views erstellen und löschen, Daten abfragen.
- Microsoft Word 2003** Textverarbeitung. Wurde für die Erstellung der Projektdokumentation verwendet.
- Microsoft Visio 2003** Erstellen von Diagrammen. Mit diesem Tool wurden alle nicht UML Diagramme erstellt.
- Adobe Photoshop CS4** Bitmap Bildbearbeitungsprogramm. Mit diesem Programm wurden Grafiken für die Dokumentation und die Darstellung in der Applikation aufbereitet.
- Adobe Illustrator CS4** Vektor Bildbearbeitungsprogramm. Mit diesem Programm wurden die Icons für die Navigation erstellt bzw. bearbeitet.
- Adobe Acrobat Writer** Erstellt PDF Dateien. Mit diesem Tool wurden die MS Word Dokumente in PDF Dateien umgewandelt.
- Snagit** Erstellen von Screenshots. Damit wurden die Screenshots der Emmaus Applikation für die Benutzerdokumentation erstellt.

5.3.2 Unit Tests

Alle Backend Komponenten werden mit Unit Tests automatisch getestet. Als Test Framework wird **JUnit 4** verwendet.

Ein automatischer Test des Frontends wäre ebenfalls wünschenswert. Die Evaluation eines Web-test Frameworks sprengt jedoch den Rahmen der Diplomarbeit und bringt wegen der kurzen Projektlaufzeit keinen zeitlichen Gewinn.

Die Unit Tests werden ausserhalb des Applikationsservers durchgeführt. Aus diesem Grund wird nur die fachliche Funktionalität getestet. Das Transaktionsverhalten und das Verhalten des Entity Managers in einer JTA Umgebung werden nicht getestet. Die Testumgebung stellt jedoch Methoden zur Verfügung, mit der eine Methode eines Session Beans innerhalb einer Transaktion ausgeführt werden kann.

Datenbankzugriffe werden nicht gemockt. D.h. bei der Durchführung der Tests muss MySQL laufen und die beiden Schemas emmaus und emmaus_security müssen leer vorhanden sein. Die Tabellen und Views werden durch die Unittests erstellt. Die Datei **jdbc.properties** enthält die Verbindungseinstellungen zur Datenbank. **VORSICHT:** Wenn für die manuellen Tests mit dem Applikationsserver und die automatischen Unit Tests die gleiche Datenbank Instanz verwendet wird, müssen vor Testbeginn alle Tabellen und Views entfernt werden!

In der Emmaus Applikation werden abstrakte Test Superklassen verwendet um Instanzen von Entity Managern und Session Beans zu verwalten und um Hilfsmethoden für Serviceaufrufe zur Verfügung zu stellen. Mit JUnit 4 können bei Vererbungshierarchien der Testklassen unerwünschte Seiteneffekte auftreten. Vor allem das Überschreiben von setup- und tearDown-Methoden ist gefährlich. Aus diesem Grund sind alle diese Methoden in den Superklassen final deklariert.

Vererbungshierarchie der Testklassen bei Tests von Session Beans:

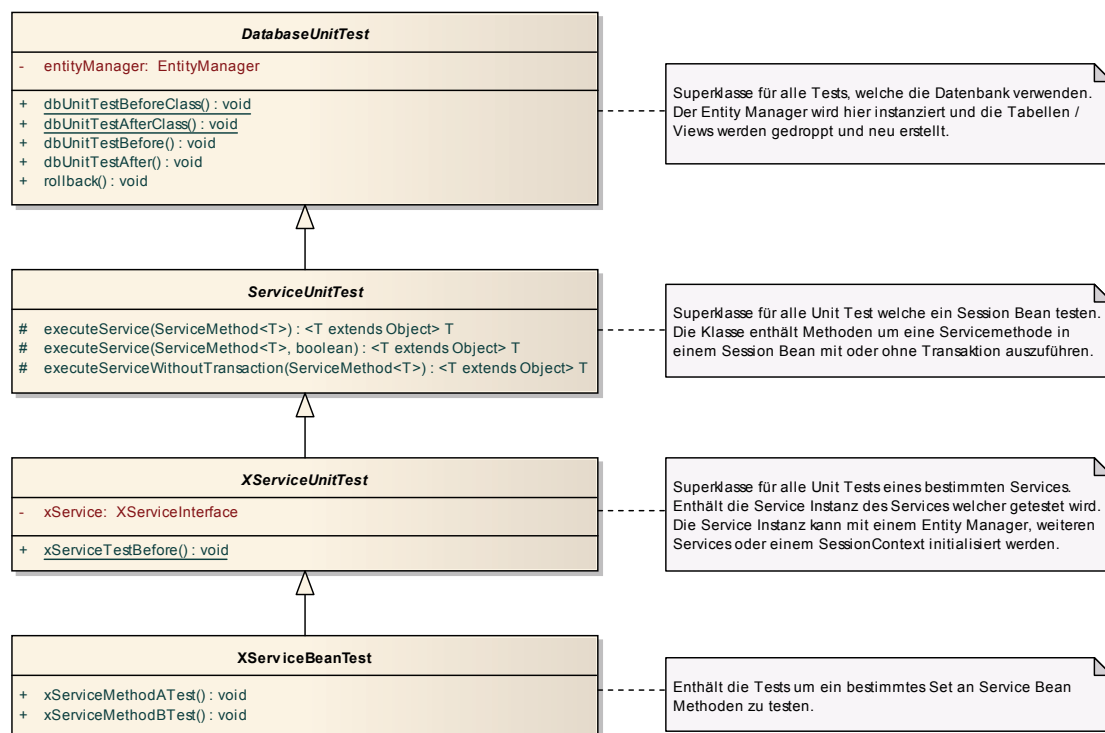


Abbildung 26: Klassenhierarchie Unit Tests

Folgende Codebeispiele zeigen wie Session Bean Methoden innerhalb einer Transaktion aufgerufen werden können oder wie Objekte in ein Session Bean injected werden.

Service Methode innerhalb einer Transaktion ausführen:

Die ServiceUnitTest Superklasse enthält executeService Methoden, welche eine Session Bean Methode aufrufen. Vor dem Methodenaufruf wird eine Transaktion eröffnet, nach dem Methodenaufruf wird die Transaktion committed oder rolledback.

Der executeService Methode wird eine Methode vom Typ ServiceMethod übergeben. Das Interface ServiceMethod enthält eine Methode execute(). Das ServiceMethod Interface wird in den Unit Test Methoden als anonyme Klasse mit dem echten Serviceaufruf implementiert.

Die executeService Methode in der ServiceUnitTest Klasse ruft also die Session Bean Methode nicht direkt auf, sondern macht einen Callback in den Unit Test. Mit diesem Mechanismus können die Unit Tests leicht um weitere Infrastruktur Funktionalität erweitert werden.

executeService-Methode in der ServiceUnitTest Superklasse:

```
protected <T extends Object> T executeService(ServiceMethod<T> method, boolean clearBefore)
    throws Exception {
    if (clearBefore) {
        em.clear();
    }
    em.getTransaction().begin();
    try {
        T result = method.execute();
        em.getTransaction().commit();
        return result;
    } catch (Exception ex) {
        rollback();
        throw ex;
    } finally {
        em.clear();
    }
}
```

Ausführen von Session Bean Methoden in den Unit Tests:

```
mit Returnwert:
...
final Child createdChild = executeService(new ServiceMethod<Child>() {
    @Override
    public Child execute() throws Exception {
        return childService.createChild(newChild, institution.getId(), coordInstitution.getId());
    }
});
...

ohne Returnwert:
...
executeService(new ServiceMethod<Void>() {
    @Override
    public Void execute() throws Exception {
        createInstitutionProcess.setEmployees(employees);
        return null;
    }
});
...
```

Injection von Entity Manager, Session Context und Session Beans:

Anhand der EJB3 Annotations in einem Session Bean werden die Objekte in die richtigen Attribute abgelegt. Bei Attributen mit `@EJB` Annotation wird das entsprechende Session Bean nach dem Schema "`<Packagename Interface>.bean.<Interfacename ohne local/remote>Bean`" instanziiert und injected.

```
public static void injectEntityManager(Object object, Class<?> clazz, EntityManager entityManager) {
    Field[] fields = clazz.getDeclaredFields();
    for (Field field : fields) {
        if (field.getAnnotation(PersistenceContext.class) != null) {
            field.setAccessible(true);
            try {
                field.set(object, entityManager);
            } catch (Exception ex) {
                logger.fatal("Exception!", ex);
            }
        }
    }
}

public static void injectSessionContext(Object object, Class<?> clazz, SessionContext context) {
    Field[] fields = clazz.getDeclaredFields();

    for (Field field : fields) {
        if (field.getAnnotation(Resource.class) != null
            && SessionContext.class.isAssignableFrom(field.getType())) {
            field.setAccessible(true);
            try {
                field.set(object, context);
            } catch (Exception ex) {
                logger.fatal("Exception!", ex);
            }
        }
    }
}

public static void injectSessionBeans(Object object, Class<?> clazz, EntityManager entityManager) {
    Field[] fields = clazz.getDeclaredFields();

    for (Field field : fields) {
        if (field.getAnnotation(EJB.class) != null) {
            field.setAccessible(true);
            try {
                String interfaceName =
                    field.getType().getName().replaceFirst("(Local|Remote)", "");
                String packageName = interfaceName.substring(0, interfaceName.lastIndexOf('.'));
                String beanName = interfaceName.substring(interfaceName.lastIndexOf('.') + 1);
                String beanFullName = packageName + ".bean." + beanName + "Bean";
                Object sessionBean = createSessionBean(Class.forName(beanFullName));
                if (entityManager != null) {
                    injectEntityManager(sessionBean, entityManager);
                }
                field.set(object, sessionBean);
            } catch (Exception ex) {
                logger.fatal("Exception!", ex);
            }
        }
    }
}

public static <T extends Object> T createSessionBean(Class<T> ejbClass)
    throws InstantiationException {
    final boolean stateless = ejbClass.getAnnotation(Stateless.class) == null;
    final boolean stateful = ejbClass.getAnnotation(Stateful.class) == null;

    if (!(stateless || stateful)) {
        throw new InstantiationException("Class is not a session bean.");
    }
    try {
        return ejbClass.newInstance();
    } catch (IllegalAccessException ex) {
        throw new InstantiationException(ex.getMessage());
    }
}
```

5.4 Dokumentation technisch

5.4.1 Eingesetzte Technologien

5.4.1.1 Java Development Kit

Für alle Java Komponenten wurde das JDK 1.6.0_13 verwendet.

5.4.1.2 JSF, RichFaces, Facelets

Das Webfrontend wurde mit Java Server Faces 1.2 implementiert. Nebst den Standardkomponenten von SUN wurden folgende Komponentenbibliotheken und Viewhandler verwendet:

- JBoss RichFaces 3.3.1
- Facelets 1.1.15.B1 ⇒ JBoss 5 Spezialversion!

RichFaces bietet neben zusätzlichen GUI Komponenten auch AJAX Unterstützung und konfigurierbare Skins. Die Emmaus Applikation verwendet AJAX jedoch nur in Ausnahmefällen. Der Standard Skin wurde an die Bedürfnisse von Emmaus angepasst.

Facelets ist ein alternativer Viewhandler. Die JSF Seiten werden nicht mit JSP sondern als XHTML Seiten beschrieben. Facelets bietet einen starken Templating Mechanismus. Ausserdem ist die Kombination von HTML Tags mit JSF Komponenten stabiler als mit JSP. Bei JSF 2.0 gehört Facelets zum Standard und ist der bevorzugte Viewhandler. Die Verwendete Facelets Version ist eine spezielle Version von JBoss, da die offizielle Facelets Version 1.1.14 in JBoss 5 nicht funktioniert.

RichFaces und Facelets müssen im Web Konfigurationsfile **web.xml** wie folgt konfiguriert werden:

```
<context-param>
  <param-name>javax.faces.DEFAULT_SUFFIX</param-name>
  <param-value>.xhtml</param-value>
</context-param>
<context-param>
  <param-name>org.richfaces.SKIN</param-name>
  <param-value>emmaus_orange</param-value>
</context-param>
<context-param>
  <param-name>org.richfaces.CONTROL_SKINNING</param-name>
  <param-value>enable</param-value>
</context-param>
<context-param>
  <param-name>org.richfaces.CONTROL_SKINNING_CLASSES</param-name>
  <param-value>enable</param-value>
</context-param>
<filter>
  <display-name>RichFaces Filter</display-name>
  <filter-name>richfaces</filter-name>
  <filter-class>org.ajax4jsf.Filter</filter-class>
</filter>
<filter-mapping>
  <filter-name>richfaces</filter-name>
  <servlet-name>Faces Servlet</servlet-name>
  <dispatcher>REQUEST</dispatcher>
  <dispatcher>FORWARD</dispatcher>
  <dispatcher>INCLUDE</dispatcher>
</filter-mapping>
<servlet>
  <servlet-name>Faces Servlet</servlet-name>
  <servlet-class>javax.faces.webapp.FacesServlet</servlet-class>
  <load-on-startup>1</load-on-startup>
</servlet>
<servlet-mapping>
  <servlet-name>Faces Servlet</servlet-name>
  <url-pattern>*.faces</url-pattern>
</servlet-mapping>
```

5.4.1.3 EJB3

Für die Backendverarbeitung werden Enterprise Java Beans in der Version 3 verwendet. Die Beans werden mit Annotations konfiguriert, sofern die Annotations dem EJB 3 Standard entsprechen. JBoss proprietäre Konfigurationen werden mittels XML Deskriptoren vorgenommen.

Die Enterprise Java Beans werden über local Interfaces aufgerufen, da der Web- und EJB Teil der Applikation zusammen deployed werden. Referenzen auf Stateless Session Beans werden über die @EJB Annotation erstellt. Bei Stateful Session Beans werden die Referenzen beim 1. Methodenaufruf manuell via JNDI Abfrage geladen.

5.4.1.4 Java Persistence API

Ermöglicht das Mapping von Java Klassen auf Tabellen in Relationalen Datenbanken. So können Objekte einfach in die Datenbank gespeichert und auch wieder gelesen werden. Das Mapping auf die Tabellen erfolgt via Annotations in den Java Klassen.

Als JPA Provider wird Hibernate verwendet.

JPA kann Tabellen automatisch erstellen, wenn sie nicht vorhanden sind. Dieses Feature wird bei den Unit Tests genutzt. Im produktiven Betrieb müssen die Tabellen jedoch mit Datenbank Scripts erstellt werden.

5.4.1.5 XStream

XStream ist ein einfaches Framework um Java Objekte in XML zu serialisieren oder aus XML Dateien Java Objekte zu erzeugen. Im Gegensatz zu JAXB benötigt XStream kein XML Schema.

Das Format des XML Files kann via Annotations in der zu serialisierenden Klasse oder mittels konfigurationsmethoden im XStream Objekt beeinflusst werden.

5.4.1.6 Log4J

Log4J ist ein OpenSource Framework zum loggen von Meldungen.

Der Applikationsserver JBoss verwendet Log4J zum loggen von Servermeldungen. Die Emmaus Applikation loggt hauptsächlich Fehlermeldungen mittels Log4J.

5.4.1.7 JBoss Application Server

Der JBoss Application Server in der Version 5.0.1 unterstützt den Standard JEE 5.

Die Emmaus Administrations Anwendung verwendet den Web- und den EJB Container von JBoss. Sowohl das Webfrontend als auch die Backend Komponenten werden in ein Enterprise archive (kinderhilfe.ear) gepackt und deployed.

Die Applikation kann unter folgender URL aufgerufen werden:

`http://<host>:<port>/kinderhilfe`

5.4.1.8 MySQL

Als Datenbank wird MySQL 5.1.31 verwendet. Die Applikation verwendet zwei Schemas:

Applikations-Datenbank: emmaus
Security Datenbank: emmaus_security

Das separate Schema für die Security ermöglicht es, für die Applikationsdaten und Security Daten unterschiedliche Benutzer-ID's und Passworte zu verwenden. Ausserdem war das Testen einfacher, da die Applikationsdatenbank initialisiert werden konnte ohne, dass die Benutzerdaten verloren gingen.

5.4.2 Applikation bauen

Die Emmaus Administrationsanwendung kann ausserhalb der Eclipse Entwicklungsumgebung mit Apache Ant erstellt werden. Die Buildfiles erstellen nebst den jar- und ear-Files auch die Javadoc der Projekte und packen den Sourcecode in zip Files.

5.4.2.1 Allgemeine Hinweise zu den Buildscripts

Jedes Projekt enthält ein eigenes Buildfile. Die Buildfiles sind im Projekt im Verzeichnis buildscript abgelegt. Jedes Buildscript besteht aus drei Dateien:

- build_<Projektname>.cmd Windows Batch Datei zum Starten des Builds.
- build_<Projektname>.xml Ant Script, welches den Build durchführt.
- build_<Projektname>.properties Konfigurations-Einstellungen.

Je nach Konfiguration verwendet das Buildscript die Sourcen aus dem Subversion Repository oder aus dem lokalen Filesystem.

Im Buildscript kann konfiguriert werden, ob ein Dailybuild oder ein Release-Build erstellt wird. Unterschiede zwischen den beiden Release-Varianten:

- Beim Dailybuild wird die Datei versions.properties automatisch nachgeführt
- Beim Dailybuild werden die Artefakte unter \${working.dir}\daily\<timestamp>, beim Releasebuild unter \${working.dir}\release\\${release.version} nachgeführt.

Die Projekte haben Abhängigkeiten untereinander und verwenden Artefakte aus dem Build der anderen Projekte. Aus diesem Grund muss eine Buildreihenfolge eingehalten werden und die Artefakte dürfen im lokalen Filesystem nicht gelöscht werden, bis alle Projekte gebildet wurden. Die zu verwendenden Versionen sind im File \${working.dir}\daily\version.properties bzw. \${working.dir}\release\version.properties abgelegt. **Beim Erstellen eines Release Builds muss version.properties manuell erstellt werden.**

version.properties:

```
kinderhilfe_ejb.version=1.0.0
kinderhilfe_jsf.version=1.0.0
kinderhilfe_commons.version=1.0.0
kinderhilfe.version=1.0.0
kinderhilfe_security.version=1.0.0
```

build_<Projektname>.properties:

kinderhilfe.project.name	Name des zu bildenden Projekts. Dieses Property wird zum Erstellen des Pfadnames verwendet.
kinderhilfe.project.title	Titel des Projektes für die Javadoc.
release.version	Releasenummer bei einem Releasebuild.
build.type	daily oder release.
build.local.dir	Projektverzeichnis im lokalen Filesystem, wenn lokal gebildet wird.
svn.repository.name	Name des Subversion Repositories.
build.svn.base.dir	URL des Subversion Verzeichnisses.
build.svn.revision	Version im Subversion Repository, welche gebildet werden soll (HEAD = neueste Version).
execute.test	Führt die JUnit Tests aus, wenn das Property = true ist. Damit die JUnit Test ausgeführt werden kann muss MySQL laufen und die beiden Schemas emmaus und emmaus_security müssen leer vorhanden sein. JUnit Test sind nur in den Projekten kinderhilfe_ejb und kinderhilfe_security vorhanden.
working.dir	Basis Verzeichnis, wo die Zwischenresultate und Artefakte abgelegt werden.
app.server.home	Home Verzeichnis des Applikationsservers. Von dort werden allgemeine Libraries verwendet, welche nicht in einem Projekt abgelegt sind.

Wenn build.local.dir definiert ist, wird der Build vom lokalen Filesystem durchgeführt, andernfalls vom Subversion Repository.

Beispiel:

```
kinderhilfe.project.name=kinderhilfe_ejb
kinderhilfe.project.title=Kinderhilfe EJB
release.version=1.0.0

svn.repository.name=https://svn.bfh.ch/repos/projects/emmaus/code

build.type=release
#build.local.dir=C:/Daten/Emmaus/Code/Projects/${kinderhilfe.project.name} --> uncomment for a build with the code
from the development environment (not svn)
build.svn.base.dir=${svn.repository.name}/${kinderhilfe.project.name}/tags/${release.version}
build.svn.revision=HEAD

execute.test=true

working.dir=C:/coderelease
app.server.home=C:/Programme/jboss-5.0.1.GA
```

5.4.2.2 Buildreihenfolge

Da die Projekte voneinander abhängig sind, muss folgende Buildreihenfolge eingehalten werden:

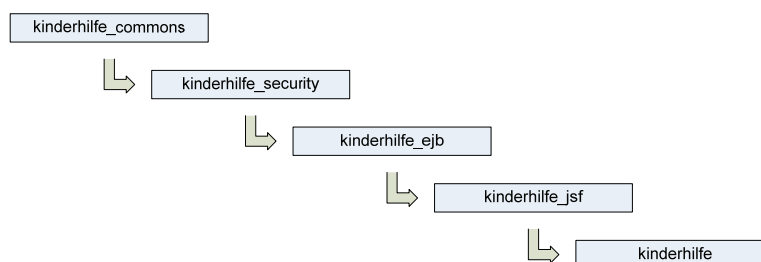


Abbildung 27: Build Reihenfolge

5.4.2.3 kinderhilfe_commons

Beim Build von `kinderhilfe_commons` werden alle benötigten Sourcen, Ressourcen und Libraries zusammenkopiert, kompiliert und in ein Jar File gepackt. Die Sourcen werden zudem mit Javadoc dokumentiert und mittels Checkstyle auf die Richtlinieneneinhaltung überprüft.

Die in diesem Projekt enthaltenen Libraries von Drittprodukten und das neu gebildete Jar File werden für das Bilden der Folgeprojekte und für das Erstellen des Enterprise Archives verwendet.

Artefakte:

- `kinderhilfe_commons.jar` Jar File mit den kompilierten produktiven Klassen ohne Debugging Informationen.
- `kinderhilfe_commons_dev.jar` Jar File mit den kompilierten produktiven und Test Klassen inkl. Debugging Informationen.
- `kinderhilfe_commons_doc.zip` Javadoc der produktiven Klassen.
- `kinderhilfe_commons_doc_dev.zip` Javadoc der produktiven und Test Klassen.
- `kinderhilfe_commons_src.zip` Sourcecode der produktiven Klassen.
- `kinderhilfe_commons_src_dev.zip` Sourcecode der produktiven und Testklassen.

5.4.2.4 kinderhilfe_security

Beim Build von `kinderhilfe_security` werden alle benötigten Sourcen, Ressourcen und Libraries zusammenkopiert, kompiliert und in ein Jar File gepackt. Die Sourcen werden zudem mit Javadoc dokumentiert und mittels Checkstyle auf die Richtlinieneneinhaltung überprüft.

Das neu gebildete Jar File wird für das Bilden der Folgeprojekte und für das Erstellen des Enterprise Archives verwendet.

Artefakte:

- `kinderhilfe_security.jar` Jar File mit den kompilierten produktiven Klassen ohne Debugging Informationen.
- `kinderhilfe_security_dev.jar` Jar File mit den kompilierten produktiven und Test Klassen inkl. Debugging Informationen.
- `kinderhilfe_security_doc.zip` Javadoc der produktiven Klassen.
- `kinderhilfe_security_doc_dev.zip` Javadoc der produktiven und Test Klassen.
- `kinderhilfe_security_src.zip` Sourcecode der produktiven Klassen.
- `kinderhilfe_security_src_dev.zip` Sourcecode der produktiven und Testklassen.
- `kinderhilfe_security_configurations.zip` Konfigurationsfiles für das Installieren der Applikation

5.4.2.5 kinderhilfe_ejb

Beim Build von `kinderhilfe_ejb` werden alle benötigten Sourcen, Ressourcen und Libraries zusammenkopiert, kompiliert und in ein Jar File gepackt. Die Sourcen werden zudem mit Javadoc dokumentiert und mittels Checkstyle auf die Richtlinieneneinhaltung überprüft.

Das neu gebildete Jar File wird für das Bilden der Folgeprojekte und für das Erstellen des Enterprise Archives verwendet.

Artefakte:

- kinderhilfe_ejb.jar Jar File mit den kompilierten produktiven Klassen ohne Debugging Informationen.
- kinderhilfe_ejb_dev.jar Jar File mit den kompilierten produktiven und Test Klassen inkl. Debugging Informationen.
- kinderhilfe_ejb_doc.zip Javadoc der produktiven Klassen.
- kinderhilfe_ejb_doc_dev.zip Javadoc der produktiven und Test Klassen.
- kinderhilfe_ejb_src.zip Sourcecode der produktiven Klassen.
- kinderhilfe_ejb_src_dev.zip Sourcecode der produktiven und Testklassen.
- kinderhilfe_ejb_configurations.zip Konfigurationsfiles für das Installieren der Applikation

5.4.2.6 kinderhilfe_jsf

Beim Build von kinderhilfe_jsf werden alle benötigten Sourcen, Ressourcen und Libraries zusammenkopiert, kompiliert und in ein Web Archiv (war File) gepackt. Die Sourcen werden zudem mit Javadoc dokumentiert und mittels Checkstyle auf die Richtlinieneneinhaltung überprüft.

Das Web Archiv enthält den Web Teil der Anwendung und wird für das Erstellen des Enterprise Archives verwendet.

Artefakte:

- kinderhilfe_war Web Archiv mit dem Web Teil der Anwendung.
- kinderhilfe_jsf.jar Jar File mit den kompilierten produktiven Klassen ohne Debugging Informationen.
- kinderhilfe_jsf_dev.jar Jar File mit den kompilierten produktiven und Test Klassen inkl. Debugging Informationen.
- kinderhilfe_jsf_doc.zip Javadoc der produktiven Klassen.
- kinderhilfe_jsf_doc_dev.zip Javadoc der produktiven und Test Klassen.
- kinderhilfe_jsf_src.zip Sourcecode der produktiven Klassen.
- kinderhilfe_jsf_src_dev.zip Sourcecode der produktiven und Testklassen.

5.4.2.7 kinderhilfe

Das kinderhilfe Projekt enthält keinen Sourcecode. Es dient nur zur Erstellung des Enterprise Archivs (ear File). Die jar und war Files der vorgängig gebildeten Projekte werden zusammenkopiert und in das Enterprise Archive gepackt.

Artefakte:

- kinderhilfe.ear Das Enterprise Archive mit der Emmaus Administrationsanwendung zum deployen in den JBoss Applikationsserver.

5.4.3 Deployment

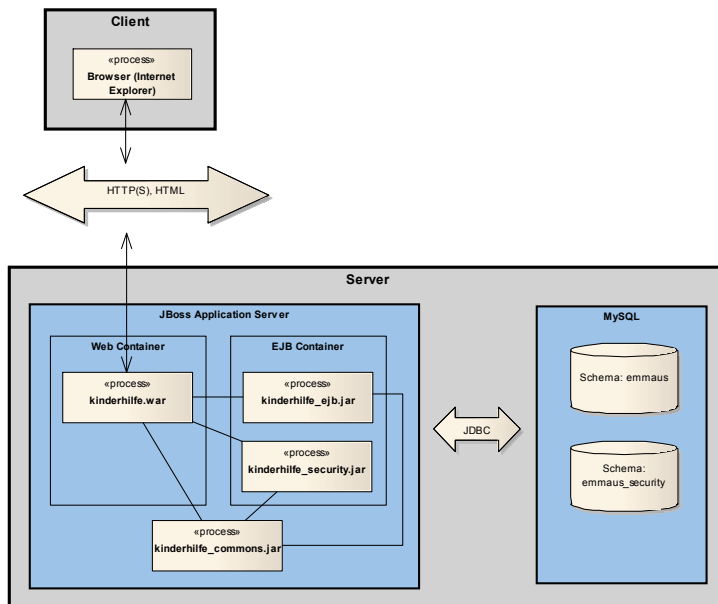


Abbildung 28: Deployment

Die Emmaus Administrationsanwendung ist eine Web-Anwendung. D.h. auf dem Computer des Benutzers muss nur ein Webbrowser installiert sein. Die Applikation wurde mit dem Internet Explorer Version 7 getestet.

Da die Emmaus Applikation aus Kostengründen auf einem Minimum an Hardware laufen soll, wird der Web- und EJB-Teil auf den gleichen Server deployed. Deshalb werden auch alle Komponenten der Anwendung in ein Enterprise Archive (kinderhilfe.ear) gepackt.

Die Enterprise Java Beans werden mit Local Interfaces angesprochen. Zu allen EJB's existieren aber auch Remote Interfaces. Eine Verteilung auf mehrere Server ist deshalb mit kleinen Anpassungen im Web Teil auch möglich, wurde bisher aber nie getestet.

Der Applikationsserver sollte nicht auf dem PC des Benutzers installiert werden, auch wenn aus Kostengründen nur ein Minimum an Hardware bereitgestellt werden soll. Die Gefahr, dass durch eine Fehlmanipulation Daten verloren gehen ist zu gross. Der Applikationsserver und die MySQL Datenbank können problemlos auf der gleichen Maschine installiert werden.

5.4.4 Installation

5.4.4.1 Voraussetzung für die Installation

- MySQL Datenbank 5.1 ist installiert
- JBoss Application Server 5.0.1 inkl. JDBC Treiber für MySQL ist installiert

5.4.4.2 Applikation installieren

1. In MySQL die beiden Schemas '**emmaus**' und '**emmaus_security**' erstellen.
2. Die Tabellen im Schema '**emmaus**' mit dem Script **create_emmaus_db.sql** aus **kinderhilfe_ejb_configurations.zip** erstellen.
3. Initialdaten in die Tabellen im Schema '**emmaus**' mit dem Script **insert_emmaus_db.sql** aus **kinderhilfe_ejb_configurations.zip** laden.
4. Die Tabellen im Schema '**emmaus_security**' mit dem Script **create_security_db.sql** aus **kinderhilfe_security_configurations.zip** erstellen.
5. Initialdaten in die Tabellen im Schema '**emmaus_security**' mit dem Script **insert_security_db.sql** aus **kinderhilfe_security_configurations.zip** laden.
6. Die Datei **emmaus-ds.xml** aus **kinderhilfe_ejb_configurations.zip** ins Verzeichnis **<jboss_home>\server\<Konfigurationsname>\deploy** kopieren.
7. Die Datei **emmaus_security-ds.xml** aus **kinderhilfe_security_configurations.zip** ins Verzeichnis **<jboss_home>\server\<Konfigurationsname>\deploy** kopieren.
8. Den Inhalt der Datei **application-policy_emmaus.xml** in die Datei **<jboss_home>\server\<Konfigurationsname>\conf\login-config.xml** einfügen.
9. Die Applikation Deployen: **kinderhilfe.ear** ins Verzeichnis **<jboss_home>\server\<Konfigurationsname>\deploy** kopieren.
10. Applikationsserver starten, sofern er nicht schon läuft.
11. Im Internet Explorer die Emmaus Administrationsanwendung aufrufen (**http://<host>:<port>/kinderhilfe**) und mit dem Initial Administrationsbenutzer einloggen: **Userld = admin**, **Passwort = admin**.
12. Die Mitarbeiter von Emmaus und ev. weitere Administrationsbenutzer erfassen. Administrationsbenutzer müssen mit **Kenntnisse = Fortgeschritten** und **Fachliche Benutzer mit Kenntnisse = Anfänger** erfasst werden. Administrationsbenutzer können keine fachlichen Funktionen aufrufen.

5.5 Dokumentation Fachlich

Da wir davon ausgehen, dass Emmaus zu Schulungs- und Nachschlagezwecken ein Handbuch benötigt, wird an dieser Stelle anstatt einer Applikationsbeschreibung eine Benutzerdokumentation eingefügt. Das Layout wurde so gestaltet, dass die Benutzerdokumentation und die Sollprozesse als separates Dokument extrahiert und den Benutzern als Word-Dokument zur Weiterpflege zur Verfügung gestellt werden kann.

5.5.1 Einstieg

Der Einstieg in die Applikation erfolgt durch Öffnen des Internet-Browsers.

Jedem Benutzer wird ein persönlicher Zugang mit Benutzername und Passwort zur Administrationsanwendung zugeteilt.

Um die Applikation zu starten, muss der Benutzername und das Passwort erfasst werden.

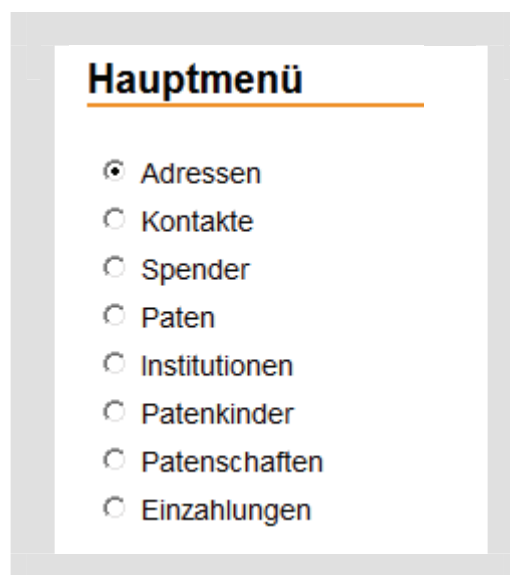
Durch Drücken des Buttons „Anmeldung“ wird die Administrationsanwendung gestartet.



Benutzername	user
Passwort	••••
Anmelden	

5.5.2 Funktionen

Nach Öffnung der Administrationsanwendung wird automatisch das Hauptmenue angezeigt. Das gewünschte Menue kann angeklickt werden.



In den einzelnen Menues stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Adressen

- ☒ Suchen

Kontakte

- ☒ Erfassen
- ☐ Bearbeiten
- ☐ Kontaktliste exportieren

Spender

- ☒ Suchen
- ☐ Erfassen
- ☐ Bearbeiten
- ☐ Bemerkungen hinzufügen

Paten

- ☒ Pate suchen (Patenkarte)
- ☐ Bearbeiten
- ☐ Bemerkungen hinzufügen

Institutionen

- ☒ Suchen
- ☐ Erfassen
- ☐ Bearbeiten
- ☐ Bemerkungen hinzufügen
- ☐ Bemerkungen anzeigen

Patenkinder

- ☒ Suchen
- ☐ Erfassen
- ☐ Bearbeiten

Patenschaften

- ☒ Übernehmen
- ☐ Bearbeiten
- ☐ Aufheben

Einzahlungen

- ☒ Suchen
- ☐ Verbuchen
- ☐ Stornieren
- ☐ Einzahlungen eines Paten auflisten (Zahlkarte)

5.5.3 Navigation

Die Navigation erfolgt in allen Masken durch die nachfolgenden Buttons:



VORWÄRTS: führt den Benutzer eine Seite weiter.



RÜECKWÄRTS: führt den Benutzer eine Seite zurück.



ZUM ANFANG: führt den Benutzer zurück zum Hauptmenue



SCHLIESSEN: schliesst die Applikation.



NOTAUSSTIEG: mit diesem Button kann die aktuelle Erfassung abgebrochen werden. Der Benutzer gelangt zurück auf das Einstiegsmenue. Sämtliche vorgenommenen Erfassungen, welche noch nicht gespeichert wurden, werden verworfen.



SPEICHERN: Erst durch Drücken des Buttons „speichern“ werden die Daten gespeichert. Nach der Speicherung können sie nur noch durch die Funktion „Mutieren“ verändert werden.



BLÄTTERN RÜCKWÄRTS: springt eine Seite zurück in der Liste. Ist das Symbol zwar vorhanden, jedoch nicht schwarz sondern grau, so bedeutet das, dass keine weitere Seite mehr vorhanden ist.



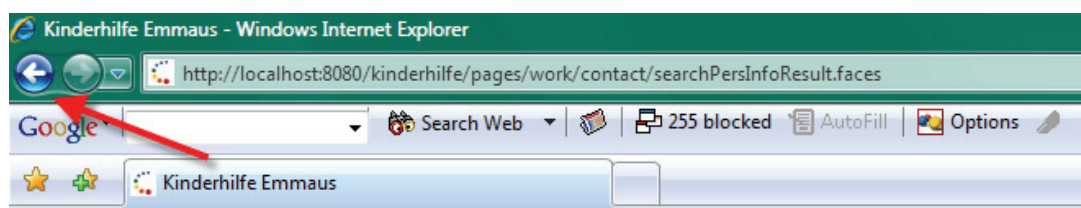
BLÄTTERN VORWÄRTS: springt eine Seite nach vorne in der Liste. Ist das Symbol zwar vorhanden, jedoch nicht schwarz sondern grau, so bedeutet das, dass keine weitere Seite mehr vorhanden ist.

Internet Explorer



Achtung !

Der Internet-Explorer verfügt ebenfalls über eine Navigationsmöglichkeit:



Diese Navigation darf in der Administrationsanwendung nicht verwendet werden.

5.5.4 Ausdruck

Bei einigen Verarbeitungen könnte es hilfreich sein, für die Weiterverarbeitung eine Bildschirmmaske auszudrucken. Besonders eignen sich dazu die Bestätigungsmasken, welche jeweils am Ende einer Transaktion angezeigt werden sowie die Paten- und Zahlkarte.

Für den Ausdruck kann das Druckersymbol oben in der Menueleiste angeklickt werden.



Hinweis: Die Menueleiste kann je nach Browser und Betriebssystem etwas anders aussehen. Die Druckersymbole sind aber identisch.

Für den Ausdruck stehen diverse Druckoptionen zur Verfügung. Um ein optimales Druckbild zu erhalten, müssen die Druckoptionen bei Inbetriebnahme der Administrationsanwendung durch den Systemadministrator pro Arbeitsplatz eingestellt werden.

5.5.5 Regeln zur Erfassung einer Adresse

Adressen werden in verschiedenen Modulen erfasst. Sie haben Gültigkeit für Kontakte, Spender, Paten und Betreuer von Institutionen. Da die Adressen der einzelnen Länder sehr stark voneinander abweichen, wurden die Erfassungsmasken sehr offen gestaltet. Dies bietet die Möglichkeit, dass sämtliche Zeilen ausländischer Adressen erfasst werden können. Hat aber auch den Nachteil, dass die Adressen jedes Mal anders erfasst werden können, was die Auswertung sehr erschwert. Daher sind für die Erfassung einer Adresse zwingend die nachfolgenden Regeln zu beachten:

- Anrede:
 - Herr, Frau, Fräulein, Firma
 - Titel wie Dr., Prof. usw. müssen ebenfalls in der Anrede erfasst werden.
- Name:
 - Doppelnamen sind ohne Leerzeichen zwischen Bindestrich und Namen zu erfassen.
 - „von“ als Bestandteil des Namens, gehört zum Namen und nicht zum Vornamen
- Strasse:
 - c/o ist immer auf der 1. Zeile zu erfassen
 - die Strasse ist immer vor dem Postfach zu erfassen
 - Firma / Altersheim kommt immer erst nach dem Namen
 - die Strasse wird immer ausgeschrieben
 - Postfach wird immer ausgeschrieben
- Ort:
 - Bei Schweizeradressen ist zuerst die Postleitzahl, dann ein Leerschlag gefolgt vom Ort zu erfassen
- Staat:
 - Bei Schweizeradressen ist der Kanton zu erfassen

Beispiele:

Anrede	Herr Prof.
Vorname	Urs
Name	von Deschwanden
Strasse	Altersheim innere Enge
	Burgseestrasse 10
Ort	4001 Binningen
Staat, Distrikt, Kanton	Basel
Land	Schweiz

Anrede	Frau
Vorname	Eveline
Name	Burger-Hasler
Strasse	Haltenstrasse 299
	Postfach 20
Ort	3098 Schliern
Staat, Distrikt, Kanton	Bern
Land	Schweiz

Maximale Feldlänge



Achtung !

Die maximale Feldlänge wurde in der Anwendung nicht begrenzt. Dazu müsste für jedes einzelne Feld die maximale Feldlänge definiert werden. Theoretisch ist es also möglich, mehr Zeichen einzugeben, als im Eingabefeld ersichtlich. Dies führt zu Problemen beim Ausdruck der Adresse, da nicht der ganze erfasste Text im Adressfeld Platz findet.

Somit ist bei der Eingabe darauf zu achten, dass die Eintragungen die Feldbegrenzungen auf der Eingabemaske nicht überschreiten.

5.5.6 Nummer Pate / Spender

Neu haben nicht nur die Institutionen und die Kinder eine Nummer, sondern auch die Paten und Spender. Diese Nummer ist zu vergleichen mit einer Kundennummer.

Jeder im System erfasste Pate oder Spender hat eine eindeutige Nummer. Bei der Erfassung eines Paten oder Spenders wird diese Nummer fortlaufend vom System vergeben. Es gibt keinen unterschiedlichen Nummernrange für Paten oder Spender, die Nummern werden fortlaufend vergeben.

Ob auf dem Bildschirm die Daten eines Paten, eines Spenders oder eines Kontaktes angezeigt werden, kann nicht aufgrund der Nummer bestimmt werden. Zu diesem Zweck wird bei der Anzeige der Adressdaten am rechten Rand ein Hinweis eingeblendet, um welche Art Kontakt es sich bei den angezeigten Daten handelt.

Spender suchen > Suchresultate anzeigen > Detail Spender anzeigen

Spender suchen

aktiv ☒

Nummer Pate/Spender: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Sprache: Französisch

Spendenbestätigung gewünscht ☒

Jährliche Verdankung ☒

Bemerkungen

11.07.2009 Telefongespräch: Frau Jolly erhält in 2 Jahren die AHV und würde dann gerne ein Patenkind übernehmen. Sie wird sich bei uns melden / Leuenberger

Spender

Emmaus = Paten-Nummer 1:



Die Institution Emmaus hat die Paten-Nummer 1. Diese Nummer kann nicht mutiert werden.

Über die Menues Paten bzw. Spender bearbeiten kann die Nummer mutiert werden, indem die bestehende Nummer mit einer andern, noch nicht belegten Nummer überschrieben wird.

Ist die gewählte Nummer bereits belegt, so wird die Transaktion mit einer Fehlermeldung abgewiesen. Durch Mutation frei gewordene Nummern können wieder zugeteilt werden. Bei der Zuteilung einer Nummer durch das System wird automatisch immer die höchste im System vorhanden Nummer + 1 vergeben.

Mutationsbeispiel:

Schritt 1: Erfassung:

Pate A wird erfasst und erhält die Nummer 1

Spender B wird erfasst und erhält die Nummer 2

Spender C wird erfasst und erhält die Nummer 3

Schritt 2: Mutation:

Die Nummer des Spenders C wird mutiert. Er erhält neu die Nummer 16, die Nummer 3 wird frei.

Schritt 3: Erfassung:

Pate D wird erfasst. Das System teilt ihm nun nicht die Nummer 4 zu sondern die Nummer 17 zu.

Das System geht bei der Nummernzuteilung immer von der höchsten bereits vergebenen Nummer aus und teilt dem neuen Paten die Nummer 17 zu.

Schritt 4: Mutation:

Bei einer weiteren Mutation wäre es aber möglich, dem Paten D die vorher freigewordene Nummer 3 zuzuteilen.

Nummerierung Pate / Spender



Achtung !

Um ein Chaos in der Nummerierung zu verhindern, wird dringend davon abgeraten, einem Paten / Spender eine Nummer zuzuteilen, welche vorher bereits durch einen andern Paten / Spender belegt war, da allenfalls die Nummer noch irgendwo notiert ist und so dann nach der Umnummerierung zu Verwechslungen oder Fehlmutationen führen könnte.

5.5.7 Adress-Status

Eine Adresse ist entweder einem Kontakt, einem Paten, einem Spender oder einem Betreuer zugeordnet.

Beispiel: Eine Adresse wird für einen Kontakt erfasst. Falls die betreffende Person später eine Spende vornimmt, so wird aus dem Kontakt eine Spenderadresse. Übernimmt die Person nun noch eine Patenschaft, so wird dieselbe Adresse in eine Patenadresse umgewandelt und nach Auslauf oder Kündigung der Patenschaft wieder in eine Spenden- oder Kontaktadresse zurückmu- tiert. Diese Mutation erfolgt durch das System automatisch.

In welchem Status sich eine Adresse befindet, kann durch Abfrage des Kontaktes abgefragt wer- den.

Spender suchen > Suchresultate anzeigen > Detail Spender anzeigen

Spender suchen

aktiv ☒

Nummer Pate/Spender: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Sprache: Französisch

Spendenbestätigung gewünscht ☒

Jährliche Verdankung ☒

Bemerkungen

11.07.2009 Telefongespräch: Frau Jolly erhält in 2 Jahren die AHV und würde dann gerne ein Patenkind übernehmen. Sie wird sich bei uns melden / Leuenberger



5.5.8 Adressen

Im Menue Adressen steht folgende Funktion zur Verfügung:

Suchen:	Jede Adresse, sei es die Adresse eines Paten, eines Sponsors, eines Betreuers oder nur eine Kontaktadresse kann mit dieser Funktion gesucht werden.
---------	---

5.5.8.1 Suchen

Eine Adresse eines Paten, eines Sponsors, eines Betreuers oder nur eine Kontaktadresse kann durch Eingabe diverser Auswahlkriterien gesucht werden.

Je präziser die Suche eingeschränkt wird, desto weniger Adressen werden angezeigt.

Auch das Kombinieren von Suchkriterien ist möglich, z.B. Eingabe von Name und Vorname.

Gross- und Kleinschreibung wird nicht überprüft.

Wird das Kästli „nur aktive Adressen suchen“ angeklickt, so erscheinen nur die aktiven Kontakte. Wird es nicht angeklickt, werden alle Kontakte angezeigt.

Nach Drücken des Pfeil vorwärts Taste werden alle Kontakte angezeigt, welche dem Suchkriterium bzw. den Suchkriterien entsprechen. Anschliessend kann der gewünschte Kontakt ausgewählt werden.

Suchkriterien eingeben

Suchen

Vorname	hans
Name	muster
Ort	
Land	
Nur aktive	☐

Anrede	Vorname	Name	Strasse	Ort	Land	Aktiv
Herrn	Hans	Muster	Neue Strasse 10	3041 Hinterkappelen	Schweiz	☒

Falls für den Kontakt eine Adressänderung stattgefunden hat, so erscheinen die Adressdetails in 2 Laschen:

Suchkriterien eingeben > Suchresultate anzeigen > Adress Detail anzeigen

Adressangaben

Lasche 1:
aktuelle Adresse

aktuelle Adresse
Alle Adressen (inkl. alte)

Aktiv ☒

Herrn
Hans Muster
Neue Strasse 10
3041 Hinterkappelen
Bern
Schweiz

Sprache: Deutsch

E-Mail  031 568 00 00 

E-Mail Hans.Muster@Hispeed.ch

Mobiltelefon  079478 78 78 

Telefon  031 568 56 45 

Suchkriterien eingeben > Suchresultate anzeigen > Adress Detail anzeigen

Adressangaben

Lasche 2:
alle Adressen
inkl. gültig ab Datum

aktuelle Adresse		Alle Adressen (inkl. alte)			
Adresszeilen	Ort	Staat, Distrikt, Kanton		Land	Gültig ab
Neue Strasse 10	3041 Hinterkappelen	Bern		Schweiz	11.06.2009
Oberdorfstrasse 65 Postfach 316	3001 Bern	Bern		Schweiz	09.06.2009

Ausgabeliste sortieren:



Tipp !

Die aufgelisteten Adressen können sortiert werden indem auf das kleine Dreieck in der Spaltenüberschrift geklickt wird:

Adressen suchen

Anrede	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▴	Land ▴	aktiv ▴
☐ Signor	Arrato	456, rua principal	Santafe de Bogota	Kolumbien	☒

Zudem können einzelne Spalten ausgeblendet werden. Dazu muss mit dem Cursor über die Überschriftszeile gefahren werden. Es erscheint ein Dreieck.

Suchkriterien eingeben > Suchresultate anzeigen

Adressen suchen

Anrede	Name ▾	Strasse ▲	Ort ▴
☐ Signor	Arrato	456, rua principal	Santafe de Bogota

Durch Klicken auf dieses Dreieck in der Überschriftszeile erscheint ein neues Menue:

Wird in diesem Menue die Zeile „Spalten“ angeklickt, erscheint nochmals eine Ansicht. In dieser kann dann angeklickt werden, welche Spalten anzuzeigen sind. In unserem Beispiel ist die Spalte „Vorname“ nicht angeklickt. Das bedeutet, dass alle Spalten, ausser die Spalte des Vornamens auf der Übersicht angezeigt werden.

Anrede	Name ▾	Strasse ▾
☐	Absteigend sortieren	rua principal
☐	Aufsteigend sortieren	
☐	Gruppierung anhand der Spalte	
☐	Spalten ▸	
☐	Madame	Jolly
☐	Frau	Mouse
☐	Madame	Düsentrieb
☐	Herr	Carlo
☐	Herrn	Muster

☒	Anrede
☐	Vorname
☒	Name
☒	Strasse
☒	Ort
☒	Land
☒	aktiv

5.5.9 Kontakte

Im Menue Kontakte steht folgende Funktion zur Verfügung:

Erfassen	Mit dieser Funktion werden Kontaktdaten erfasst. Unter Kontaktdaten verstehen wir eine Adresse, welche nicht einem Spender oder einem Paten zugeordnet wird. Zum Beispiel die Adresse eines freiwilligen Mitarbeiters oder einer interessierten Person, welche den Rundbrief erhalten möchte. Eine Kontaktadresse kann in eine Spender bzw. in eine Patenadresse gewandelt werden. Mehr dazu in den entsprechenden Kapiteln (Paten / Spender). Hinweis: die Adressen von Paten und Spendern werden in den entsprechenden Menues (Paten / Spender) erfasst.
Bearbeiten	Die Kontakte (Kontaktadresse) können mutiert werden. Hinweis: Adressen von Paten und Spendern können nicht in diesem Menue bearbeitet werden. Sie sind in den Menues Paten/Spender zu bearbeiten.
Kontaktliste exportieren	Sämtliche im System erfassten Adressen (auch die der Paten und Spender) können aufgelistet und einem andern Programm zur Weiterverarbeitung zur Verfügung gestellt werden.

5.5.9.1 Erfassen

Mit dieser Funktion können Adressdaten erfasst werden, welche weder zu einem Spender noch zu einem Paten gehören. Zum Beispiel Empfänger des Rundbriefes oder Mitarbeitende von Emmaus.

Für die Erfassung der Kontakte stehen 2 Laschen zur Verfügung.

1. Lasche: Erfassen der Adresse

Für die Adresserfassung gelten die Regeln aus dem Kapitel: 5.5.5.

Das Land und die Sprache kann durch Klicken auf den Pfeil auf der rechten Seite des Auswahlfeldes ausgewählt werden.

Kontaktdaten erfassen

Erfassen

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
Anrede	Herrn
Vorname	Hans
Name	Muster
Adresszeilen	Neue Strasse 10
Ort	3041 Hinterkappelen
Staat, Distrikt, Kanton	Bern
Land	Schweiz
Sprache	Deutsch
Bemerkung	In diesem Feld kann ein freier Text erfasst werden / 18.08.09 Leuenberger

Im Feld „Bemerkungen“ kann ein Freitext erfasst werden. Das Feld besteht aus Fliesstext. Es ist aber auch möglich, Zeilenumbrüche einzufügen. Dies kann durch gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten „Shift“ und „Enter“ erfolgen. Damit zu einem späteren Zeitpunkt noch ersichtlich ist, wann und von wem der Text erfasst wurde, wird empfohlen, hinter jeden Eintrag das Datum und den Namen des Sachbearbeiters zu notieren.

Schnellerfassung Land:



Cursor positionieren im Eingabefeld und Drücken des Anfangsbuchstabens des gewünschten Landes. Die Auswahlbox öffnet sich und der Cursor steht bereits in der Auswahlmaske beim gewünschten Anfangsbuchstaben.

2. Lasche:

Hier erfolgt die Erfassung von Telefon- und Faxnummern sowie der e-Mailadresse.

Durch Drücken des Buttons „neu“ erscheint eine neue Eingabezeile auf dem Bildschirm.

Erfassen: durch Anklicken des Pfeils in der Auswahlbox wird definiert, ob eine Telefon-, bzw. Faxnummer oder eine eMail-adresse erfasst wird.

Adresse		Telefon, Fax, E-Mail	
Art	Nummer, Adresse		
E-Mail	Hans.Muster@Hispeed.ch		löschen
Mobiltelefon	079 405 22 55		löschen
Telefon	031 568 56 45 (privat)		löschen
Neu			

Bei der Erfassung der Telefonnummer wird empfohlen, diese mit der Bezeichnung Privat oder Geschäft in Klammern zu kennzeichnen.

Löschen: durch Drücken des Buttons „löschen“ kann die ganze Zeile gelöscht werden.

Speichern: erst wenn die Erfassung mit „speichern“ abgeschlossen wurde, ist der Kontakt abgespeichert. Es spielt keine Rolle, ob der Button auf der 1. oder 2. Lasche gedrückt wird, abgespeichert werden immer alle Angaben.

Navigation:



Solange die Erfassung noch nicht mit „speichern“ bestätigt wurde, kann zwischen den beiden Laschen beliebig oft hin und her gesprungen werden.

Nachdem die Kontaktdaten gespeichert wurden, erscheint eine Bestätigungsmaske. Die erfassten Daten müssen kontrolliert werden. Falls die Daten nicht korrekt erfasst wurden, müssen sie mit der Funktion: „bearbeiten“ geändert werden.

Kontakt gespeichert

Aktiv ☒

Herrn
Hans Muster
Neue Strasse 10
3041 Hinterkappelen
Bern
Schweiz

Sprache: Deutsch

E-Mail Hans.Muster@Hispeed.ch

Mobiltelefon  079 405 22 55 

Telefon  031 568 56 45  (privat)

In diesem Feld kann ein freier Text erfasst werden / 18.08.09 Leuenberger

5.5.9.2 Kontakt bearbeiten

Damit ein Kontakt bearbeitet werden kann, muss er zuvor gesucht werden. Der Suchmechanismus erfolgt analog der Funktion: „Adressen suchen“:

Suchkriterien eingeben

Bearbeiten

Vorname	
Name	Muster
Ort	
Land	

Es werden alle Kontakte angezeigt, welche den Suchkriterien entsprechen.

Suchkriterien eingeben > Suchresultate anzeigen

Bearbeiten

Anrede	Vorname	Name	Strasse	Ort	Land	Aktiv
 Herrn	Hans	Muster	Neue Strasse 10	3041 Hinterkappelen	Schweiz	☒

Nach Auswahl des gewünschten Kontaktes erscheint die Erfassungsmaske. Die Daten können überschrieben werden.

Analog der Erfassung stehen auch hier die beiden Laschen (Adresse / Tel., Fax, E-Mail) zur Verfügung.

Damit die mutierten Daten ins System übernommen werden, muss die Transaktion mit „speichern“ abgeschlossen werden.

Nach der Mutation erfolgt analog der Erfassung auch eine Bestätigungsmaske.

Nach der Adressänderung kann die alte Adresse noch immer abgefragt werden mit der Funktion: „Adressen suchen“.

Suchkriterien eingeben > Suchresultate anzeigen > Kontaktdaten ändern

Bearbeiten

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
Anrede	Herrn
Vorname	Hans
Name	Muster
Adresszeilen	Postgasse 5
Ort	3098 Köniz
Staat, Distrikt, Kanton	Bern
Land	Schweiz
Sprache	Deutsch
Aktiv	☒
Bemerkung	In diesem Feld kann ein freier Text erfasst werden / 18.08.09 Leuenberger

Adresse historisieren:



Achtung !

Falls die Adresserfassung und die Adressänderung am gleichen Tag erfolgt, so wird die bisherige Adresse nicht historisiert, d.h. die bisherige Adresse ist im System nicht mehr vorhanden. Damit die Historisierung der Adressen erfolgen kann, muss zwischen der Erfassung und der Mutation mindestens 1 Kalendertag liegen.

Dasselbe gilt auch für die Mutation. Erfolgen 2 Mutationen am selben Tag, so wird die zuerst mutierte Adresse nicht historisiert.

Sämtliche Eingaben in der 2. Lasche (Telefon- und Faxnummern, e-Mailadressen) werden nicht historisiert. D.h. wenn diese gelöscht oder überschrieben werden, sind sie im System nicht mehr vorhanden.

Adresse nicht gefunden:



Tipp !

Paten- und Spenderadressen können mit der Funktion: Kontakte bearbeiten **nicht** mutiert werden. Diese können nur über das jeweilige Paten- bzw. Spendenmenue bearbeitet werden. Falls Sie eine Adresse mit der Funktion „Adresse suchen“ aufrufen können, diese aber mit der Funktion „Kontakte bearbeiten“ nicht gefunden werden kann d.h. auf der Auswahlmaske nicht angezeigt wird, handelt es sich um eine Spender- oder eine Patenadresse.

5.5.9.3 Kontaktliste exportieren

Durch die Erstellung einer Adressliste können die Adressdaten durch einen Export in einem anderen Programm (z.B. MS Excel, MS Word, usw.) weiterverarbeitet werden.

Durch Setzen eines Häkchens wird definiert, ob alle Adressen zu selektieren sind oder nur die Aktiven.

Falls keine Eingabe im Feld „Land“ erfolgt, werden alle Adressen ausgegeben.

Suchkriterien eingeben

Kontaktliste exportieren

Land

Nur aktive ☐

Kontaktliste exportieren

Land

Nur aktive ☐

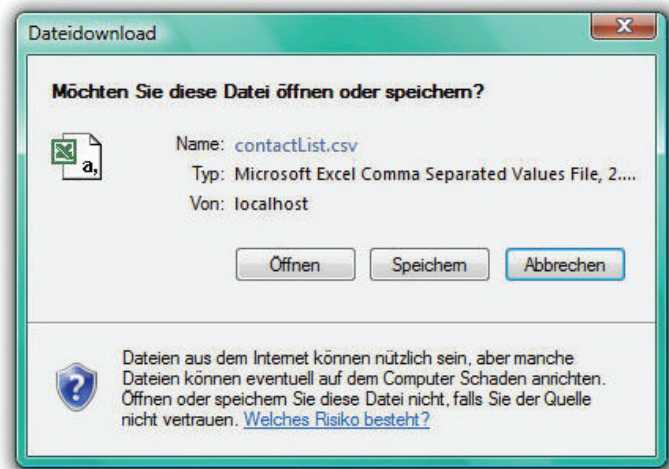
Schweiz
Senegal
Serbien, Republik
Seychellen
Sierra Leone
Singapur
Slowakische Republik
Slowenien
Somalia
Spanien
Sri Lanka
St. Christoph und Nevis
St. Lucia
St. Pierre und Miquelon
St. Thomas und Principe
St. Vincent und die Grenadinen
Sudan
Suriname
Swasiland
Syrien
Südafrika
Tadschikistan
Tansania
Thailand
Timor-Leste
Togo
Tokelau
Tonga
Trinidad und Tobago
Tristan da Cunha

Wird in der Auswahlmaske ein Land ausgewählt, so enthält die Adressliste nur die Adressen des ausgewählten Landes.

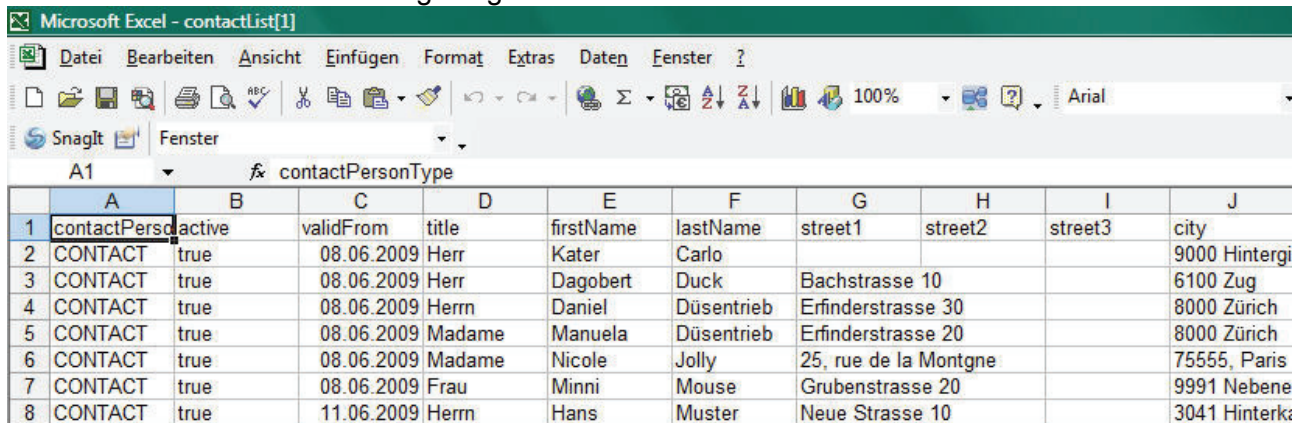
Die Adressliste kann entweder auf dem PC oder einem Datenträger gespeichert oder sie kann am Bildschirm zur Ansicht geöffnet werden.

Liste öffnen:

Anklicken des Buttons „öffnen“.



Die Liste wird am Bildschirm angezeigt:



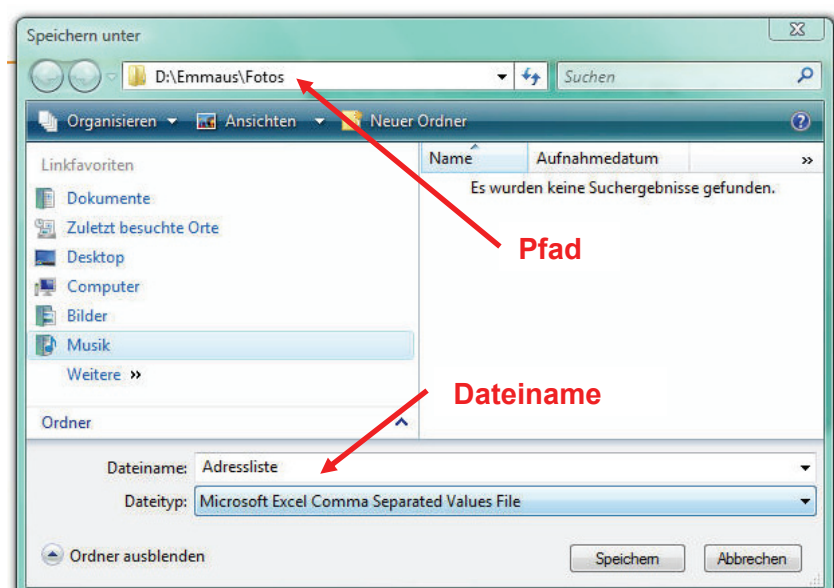
The screenshot shows Microsoft Excel with the file 'contactList.csv' open. The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	contactPersonType	active	validFrom	title	firstName	lastName	street1	street2	street3	city
2	CONTACT	true	08.06.2009	Herr	Kater	Carlo				9000 Hintergi
3	CONTACT	true	08.06.2009	Herr	Dagobert	Duck	Bachstrasse 10			6100 Zug
4	CONTACT	true	08.06.2009	Herrn	Daniel	Düsentrieb	Erfinderstrasse 30			8000 Zürich
5	CONTACT	true	08.06.2009	Madame	Manuela	Düsentrieb	Erfinderstrasse 20			8000 Zürich
6	CONTACT	true	08.06.2009	Madame	Nicole	Jolly	25, rue de la Montgne			75555, Paris
7	CONTACT	true	08.06.2009	Frau	Minni	Mouse	Grubenstrasse 20			9991 Nebene
8	CONTACT	true	11.06.2009	Herrn	Hans	Muster	Neue Strasse 10			3041 Hinterka

Liste speichern:

Anklicken des Buttons „speichern“.

Für die Speicherung muss der Pfad sowie der Dateiname angegeben werden.



Alle Adressen anzeigen:



Tipp !

Die Adressliste eignet sich nur, wenn die Daten in ein anderes Programm exportiert werden.

Falls die Adressen nur am Bildschirm angezeigt werden sollen, erfolgt dies nicht über die Funktion „Kontaktliste exportieren“ sondern über die Funktion „Adressen suchen“. Werden in dieser Funktion keine Suchkriterien eingegeben (z.B. Namen, Ort), werden alle Adressen am Bildschirm angezeigt.

5.5.10 Institutionen

Im Menue „Institutionen“ stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Suchen	Jede bereits erfasste Institution kann mit dieser Funktion mit diversen Suchkriterien gesucht und angeschaut werden.
Erfassen	Mit dieser Funktion werden die Institutionen erfasst. Mit der Erfassung der Institutionsdaten werden ebenfalls koordinierte Institutionen und Betreuer im System aufgenommen.
Bearbeiten	Alle bereits im System vorhandenen Institutionsdaten können mutiert werden.
Bemerkung hinzufügen	Mit dieser Funktion kann einer bereits erfassten Institution eine Notiz beigefügt werden. Diese Notiz kann nur der Institution selber, nicht aber der koordinierten Institution angefügt werden.
Bemerkung anzeigen	Mit dieser Funktion können bereits im System vorhandene Notizen zu einer Institution abgefragt werden.

5.5.10.1 Suchen

Suchen

Die Institution kann durch verschiedene Kriterien bzw. durch die Kombination mehrerer Kriterien gesucht werden.

Der Suchmechanismus funktioniert analog der Adress-Suche.

Institutionsnummer	
Interner Name	Calcuta
Name	
Ort	
Vorname Betreuer	
Name Betreuer	
Vorname Mitarbeiter	
Name Mitarbeiter	
Name koordinierte Institution	
Nur aktive	☐

Als Resultat werden sämtliche Institutionen angezeigt, welche den Suchkriterien entsprechen. Die gewünschte Institution kann ausgewählt werden:

Suchen

Nr. ▾	Interner Name ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
8	Calcuta	Calcuta	Indien	☒

Nach der Auswahl werden sämtliche Details der entsprechenden Institution angezeigt.

Suchen

Aktiv ☒

Institution Nr. 8

Calcuta
Waisenhaus
Calcuta
75, Acharya Jagadish Chandra
Bose Road
Calcuta
India
Indien

Unterstützt seit: 01.08.0009

Betreuer

Mister
Elias Mirasu
Leiter Waisenhaus
45, S-Bapat Road
Mumbai City
Dehli
India
Indien

Sprache: Englisch

E-Mail Mirasu@india-tel.com
Telefon 0091 45 3999 7777 (Waisenhaus)
Telefon 0091 57 7455 7447 (Privat)

Mitarbeiter

Marta Grinoldi Stv. Leiterin
Miranita Tesogueni Lehrerin

Koordinierte Institution

St. Johannes Calasandros

Institutionen suchen:



Die Institutionen können nur über die Funktion: „Institution suchen“ angeschaut werden. Eine Institution hat zwar eine Adresse, es ist jedoch nicht möglich, eine Institution über die Funktion: „Adresse suchen“ aufzurufen.

5.5.10.2 Erfassen

Jede Institution, welche unterstützt wird, muss im System erfasst werden. Dazu stehen 5 Eingabemasken zur Verfügung, welche nacheinander durchlaufen werden.

Auf der ersten Seite wird die Institution mit der jeweiligen Domiziladresse erfasst.

Im Feld „Unterstützt seit“ wird das Datum erfasst, ab welchem die Institution durch Emmaus unterstützt wird.

Erfassen

Name	Calcuta
Bezeichnung	Waisenhaus
Interner Name	Calcuta
Adresszeilen	75, Acharya Jagadish Chandra Bose Road
Ort	Calcuta
Staat, Distrikt, Kanton	India
Land	Indien
Unterstützt seit	01.08.09

Anschliessend folgt eine Maske mit 2 Laschen.

1. Lasche: Adresse:

In dieser Lasche wird die Adresse des Betreuers erfasst. Diese Adresse gilt als Korrespondenzadresse der Institution.

Bei der Erfassung einer Adresse sind die Richtlinien aus Kapitel 5.5.5 zwingend zu beachten.

Erfassen

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
Betreuer	
Anrede	Mister
Vorname	Elias
Name	Mirasu
Adresszeilen	45, S-Bapat Road Mumbai City
Ort	Dehli
Staat, Distrikt, Kanton	India
Land	Indien
Sprache	Englisch
Aufgabe	Leiter Waisenhaus

Erfassen

Adresse		Telefon, Fax, E-Mail	
Art	Nummer, Adresse		
Telefon	0091 45 3999 7777 (Waisenhaus)	löschen	
Telefon	0091 57 7455 7447 (Privat)	löschen	
E-Mail	Mirasu@india-tel.com	löschen	
Neu			

2. Lasche: Tel., Fax, E-Mail:

In der 2. Lasche werden analog der Adresserfassung die Kontaktdaten wie Telefon, Fax und E-Mail erfasst. Durch Klicken auf den Button „neu“ kann eine neue Zeile hinzugefügt werden.

Zwischen den beiden Laschen kann beliebig oft hin und her gewechselt werden.

In der Folgemaske können die einzelnen Mitarbeitenden der Institution inkl. deren Funktion erfasst werden. Zu den Mitarbeitenden können keine weiteren Daten wie Telefon- und Faxnummer, Email-Adresse oder Korrespondenadresse erfasst werden. Falls z.B. eine Telefonnummer einer Mitarbeiterin gespeichert werden soll, so wird das in der vorangehenden Maske mit einem entsprechenden Text erfasst. Zum Beispiel: Telefon-Nr. 0047 788 7877 (Albinaya Natnarima). Falls keine Mitarbeitenden zu erfassen sind, kann mit der Pfeiltaste auf die nächste Maske gesprungen werden.

Erfassen

Mitarbeiter

Vorname	Name	Funktion	
Marta	Grinoldi	Stv. Leiterin	löschen
Miranita	Tesogueni	Lehrerin	löschen
Neu			

In der letzten Erfassungsmaske können koordinierte Institutionen erfasst werden. Die koordinierten Institutionen verfügen nur über die Felder: Name und Ort. Sie haben weder eine Adresse, eine Korrespondenzadresse noch Kontaktdaten wie Telefon- und Faxnummern. Diese werden allesamt unter der Hauptinstitution erfasst. Durch Klicken des Buttons „neu“, kann eine neue Zeile für eine weitere koordinierte Institution eingefügt und Name und Ort anschliessend erfasst werden.

Falls die Institution keine koordinierten Institutionen hat, kann diese Erfassungsmaske mit der Pfeil-Vorwärtstaste übersprungen werden.

Erfassen

Koordinierte Institution

Name	Ort	
St. Johannes	Calasandros	löschen
		Neu

In der Folgemaske wird eine Zusammenfassung der erfassten Daten angezeigt.

Diese Zusammenfassung muss kontrolliert werden. Falls eingetragene Daten nicht korrekt sind, kann durch Drücken der Pfeil-Rückwärtstaste jeweils auf die vorangehende Eingabemaske gesprungen werden.

Sobald alle Angaben richtig erfasst wurden, muss diese Maske durch Drücken des Buttons „speichern“ bestätigt werden.

Erfassen

Aktiv ☒

Calcuta
 Waisenhaus
 Calcuta
 75, Acharya Jagadish Chandra
 Bose Road
 Calcuta
 India
 Indien

Unterstützt seit: 01.08.0009

Betreuer

Mister
 Elias Mirasu
 Leiter Waisenhaus
 45, S-Bapat Road
 Mumbai City
 Dehli
 India
 Indien

Sprache: Englisch

Telefon 0091 45 3999 7777 (Waisenhaus)
 Telefon 0091 57 7455 7447 (Privat)
 E-Mail Mirasu@india-tel.com

Mitarbeiter

Marta Grinoldi Stv. Leiterin
 Miranita Tesogueni Lehrerin

Koordinierte Institution

St. Johannes Calasandros

Institution gespeichert

Es erscheint eine Bestätigungsmaske, mit allen erfassten Daten. Zudem wird der Institution eine eindeutige Institutionsnummer zugeteilt.

Aktiv ☒

Institution Nr. 8

Calcuta
Waisenhaus
Calcuta
75, Acharya Jagadish Chandra
Bose Road
Calcuta
India
Indien

Unterstützt seit: 01.08.0009

Betreuer

Mister
Elias Mirasu
Leiter Waisenhaus
45, S-Bapat Road
Mumbai City
Dehli
India
Indien

Sprache: Englisch

E-Mail Mirasu@india-tel.com
Telefon 0091 45 3999 7777 (Waisenhaus)
Telefon 0091 57 7455 7447 (Privat)

Mitarbeiter

Marta Grinoldi Stv. Leiterin
Miranita Tesogueni Lehrerin

Koordinierte Institution

St. Johannes Calasandros

Institutionsnummer:



Tipp !

Die Institutionsnummer kann in der Erfassungsmaske nicht frei gewählt werden, sie wird durch das System automatisch zugeteilt.

Sie kann aber mutiert werden mit der Funktion „Institution bearbeiten“. Bei der Wahl der neuen Institutionsnummer ist aber darauf zu achten, dass die Nummer noch nicht vergeben wurde. Falls die Nummer bereits einer andern Institution zugeteilt wurde, erscheint bei der Mutation eine Fehlermeldung.

5.5.10.3 Institution bearbeiten

Damit eine Institution bearbeitet werden kann, muss sie zuvor gesucht werden. Für die Auswahl stehen diverse Suchkriterien zur Verfügung, welche auch kombiniert werden können

Die eindeutigste Suche erfolgt über die Angabe der Institutionsnummer oder den internen Namen, beide Kriterien sind meistens bekannt und eindeutig.

Bearbeiten

Institutionsnummer	8
Interner Name	
Name	
Ort	
Vorname Betreuer	
Name Betreuer	
Vorname Mitarbeiter	
Name Mitarbeiter	
Name koordinierte Institution	

Die zu bearbeitende Institution kann ausgewählt werden. Je treffender die Suchkriterien eingegeben werden, desto weniger Institutionen werden angezeigt.

Bearbeiten

Nr. ▾	Interner Name ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
8	Calcuta	Calcuta	Indien	☒

Für die Bearbeitung der Institutionsdaten erscheint die selbe Maske wie bei der Erfassung.

Für die Mutation ist das entsprechende Feld zu überschreiben.

Bearbeiten

Institutionsnummer	8
Name	Calcuta
Bezeichnung	Waisenhaus
Interner Name	Calcuta
Adresszeilen	75, Acharya Jagadish Chandra Bose Road
Ort	Calcuta
Staat, Distrikt, Kanton	India
Land	Indien
Unterstützt seit	01.08.0009
Aktiv	☒

Für die Mutation der Betreuerdaten erscheinen die selben beiden Laschen wie bei der Erfassung. Die zu mutierenden Daten können überschrieben werden.

Mit den Pfeiltasten kann beliebig zwischen den beiden Laschen hin und her gewechselt werden.

Bearbeiten

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
Betreuer	
Anrede	Mister
Vorname	Elias
Name	Mirasu
Adresszeilen	45, S-Bapat Road Mumbai City
Ort	Dehli
Staat, Distrikt, Kanton	India
Land	Indien
Sprache	Englisch
Aufgabe	Leiter Waisenhaus

In der Folgemaske erscheinen die Daten der erfassten Mitarbeiter. Im vorliegenden Beispiel wird durch Drücken des Buttons „neu“ eine neue Zeile eingefügt und ein neuer Betreuer erfasst.

Bearbeiten

Mitarbeiter

Vorname	Name	Funktion	
Marta	Grinoldi	Stv. Leiterin	löschen
Miranita	Tesogueni	Lehrerin	löschen
José	Minares	Lehrer	löschen

[Neu](#)

In der Folgemaske werden die bereits erfassten koordinierten Institutionen angezeigt. Falls bisher keine koordinierten Institutionen erfasst wurden, so wird die Maske trotzdem, jedoch ohne Daten angezeigt.

Im vorliegenden Beispiel wird durch Drücken des Buttons „neu“ eine neue Zeile eingefügt und anschliessend eine weitere koordinierte Institution erfasst.

Bearbeiten

Koordinierte Institution

Name	Ort	
St. Johannes	Calasandros	löschen
Kloster Albert	Nimuran	löschen

[Neu](#)

Nachfolgend erscheint eine Zusammenfassung der Daten. Die mutierten Daten sind zu kontrollieren und falls sie nicht korrekt erfasst wurden, müssen sie korrigiert werden.

Falls alle Daten korrekt erfasst sind, kann die Transaktion durch Drücken des Buttons „speichern“ abgeschlossen werden, es erscheint eine Bestätigungsmaske.

Bearbeiten

Aktiv ☒

Institution Nr. 8

Calcuta
Waisenhaus
Calcuta
75, Acharya Jagadish Chandra
Bose Road
Calcuta
India
Indien

Unterstützt seit: 01.08.0009

Betreuer

Mister
Elias Mirasu
Leiter Waisenhaus
45, S-Bapat Road
Mumbai City
Dehli
India
Indien

Sprache: Englisch

E-Mail Mirasu@india-tel.com
Telefon 0091 45 3999 7777 (Waisenhaus)
Telefon 0091 57 7455 7447 (Privat)
Telefon

Mitarbeiter

Marta	Grinoldi	Stv. Leiterin
Miranita	Tesogueni	Lehrerin
José	Minares	Lehrer

Koordinierte Institution

St. Johannes Calasandros
Kloster Albert Nimuran

Adresse historisieren



Achtung !

Nur die Adressänderung des Betreuers wird historisiert und kann durch Abfragen der Adresse angeschaut werden. Die übrigen Änderungen werden nicht historisiert, das heisst, die übrigen Institutionsdaten, welche mutiert wurden sind nach erfolgter Mutation im System nicht mehr vorhanden.

Betreuer bearbeiten:



Tipp !

Der Betreuer kann über die Funktion: „Adressen suchen“ angeschaut werden. Es ist aber nicht möglich, die Betreuerdaten über die Funktion „Adressen“ zu mutieren. Eine Mutation der Betreuerdaten kann nur mit der Funktion: „Institution“ bearbeiten“ erfolgen.

Gleichzeitige Bearbeitung:



Hinweis !

Grundsätzlich ist es möglich, dass mehrere Mitarbeitende von verschiedenen Arbeitsplätzen aus zur selben Zeit Mutationen derselben Institution vornehmen. Sofern die Mutationen auf verschiedenen Masken erfolgen, ist diese Bearbeitung möglich. Es ist aber nicht möglich, zur selben Zeit von mehreren Arbeitsplätzen aus eine Mutation auf derselben Maske vorzunehmen, da das System sonst nicht wüsste, welcher Eintrag nun der aktuellste ist. In diesem Fall wird demjenigen Benutzer, welcher die Mutation später abschickt, folgende Fehlermeldung angezeigt:

... > Betreuer ändern > Mitarbeiter ändern > Koord. Institutionen ändern > Institution speichern

Die Daten sind nicht mehr aktuell

Die Daten wurden bereits von einem anderen Benutzer geändert.

Bitte wiederholen Sie die Änderung.

5.5.10.4 Bemerkung hinzufügen

Zu einer Institution können Bemerkungen hinzugefügt werden. Zu beachten ist jedoch, dass diese Notizen nicht auf der Übersichtsmaske der Institutionen angezeigt werden. Bemerkungen/Notizen zu einer Institution können nach der Erfassung ausschliesslich mit der Funktion: „Bemerkungen anzeigen“ eingesehen werden.

Damit die Notiz der entsprechenden Institution angefügt werden kann, muss die Institution zuerst ausgewählt werden.

Die Auswahl kann über diverse Suchkriterien erfolgen.

Es ist auch möglich, mehrere Suchkriterien zu kombinieren.

Bemerkungen hinzufügen

Institutionsnummer	8
Interner Name	
Name	
Ort	
Vorname Betreuer	
Name Betreuer	
Vorname Mitarbeiter	
Name Mitarbeiter	
Name koordinierte Institution	

Es werden alle Institutionen angezeigt, welche den Suchkriterien entsprechen. Die gewünschte Institution kann selektiert werden.

Bemerkungen hinzufügen

Nr. ▾	Interner Name ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
8	Calcuta	Calcuta	Indien	☒

Das Datum der Erfassung wird vorgeladen, kann aber entweder im Feld überschrieben werden oder durch Klicken auf den Kalender auf der rechten Seite des Eingabefeldes kann ein Datum ausgewählt werden.

Bemerkungen hinzufügen

Calcuta (8)	
Datum	21.08.2009
Bemerkung	Telefon mit Mr. Mirasu. Das Geld ist noch immer nicht angekommen. Er nimmt nochmals Rücksprach mit der Bank und wird spätestens Ende August nochmals anrufen / Leuenberger

Im Feld Notizen kann nun die Bemerkung im Freitext erfasst werden. Es wird empfohlen, hinter der Bemerkung den Namen des Erfassers oder falls vorhanden sein Kürzel zu notieren. So ist bei späteren Abfragen ersichtlich, wer die Notiz erfasst hat und die Person kann bei Rückfragen konsultiert werden.

Ein Zeilenumbruch kann eingefügt werden, durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Shift“ und „Enter“.

Die Erfassung der Notiz muss durch Drücken des Knopfes „speichern“ bestätigt werden.

Nach der Speicherung erscheint eine Bestätigungsmaske, dass die Notiz erfasst wurde. Die Notiz wird am Bildschirm angezeigt.

Bemerkung gespeichert

Calcuta (8)

21.08.2009

Telefon mit Mr. Mirasu. Das Geld ist noch immer nicht angekommen. Er nimmt nochmals Rücksprache mit der Bank und wird spätestens Ende August nochmals anrufen / Leuenberger

Erfassung Datum (Beispiel)



Tipp !

Bei der Erfassung einer Notiz wird automatisch das Tagesdatum vorgeschlagen. Es ist aber möglich, dieses Datum zu ändern. Dazu gibt es 2 Möglichkeiten.

Variante 1: - Das vorgegebene Datum mit dem Cursor markieren.

Datum

- Das neue Datum wird mit dem vorgegebenen Format manuell (2 Stellen für Tag, 2 Stellen für Monat, 4 Stellen für Jahr) erfasst:

Datum

Variante 2: - Mit dem Cursor auf das Kalendersymbol klicken. Der Kalender wird automatisch geöffnet und das entsprechende Datum kann ausgewählt werden.



Notiz nur auf Institution



Hinweis !

Eine Notiz kann nur auf der Institution erfasst werden. Es ist nicht möglich, eine Notiz auf einer koordinierten Institution zu erfassen.

Bei Notizen, welche ausschliesslich eine koordinierte Institution betreffen wird empfohlen, den Namen der Koordinierten Institution zu Beginn der Notiz zu erfassen. Auf der Abfragemaske sieht das dann so aus:

Calcuta (8)

21.08.2009

St. Johannes: Einige Kinder werden nächstes Jahr eine Ausbildung beginnen / Leuenberger

5.5.10.5 Bemerkungen anzeigen

Bemerkungen anzeigen

Um eine Bemerkung anzuzeigen, muss die gewünschte Institution zuerst ausgewählt werden. Dies erfolgt wie bei der Erfassung der Notiz durch die Auswahlmaske.

Institutionsnummer	8
Interner Name	
Name	
Ort	
Vorname Betreuer	
Name Betreuer	
Vorname Mitarbeiter	
Name Mitarbeiter	
Name koordinierte Institution	

Alle Institutionen, welche den Suchkriterien entsprechen werden angezeigt und die gewünschte Institution kann ausgewählt werden.

Bemerkungen anzeigen

Nr. ▾	Interner Name ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
8	Calcuta	Calcuta	Indien	☒

Alle erfassten Notizen für die betreffende Institution werden angezeigt:

Bemerkungen anzeigen

Calcuta (8)

Datum	Bemerkung
21.08.2009	Telefon mit Mr. Mirasu. Das Geld ist noch immer nicht angekommen. Er nimmt nochmals Rücksprach mit der Bank und wird spätestens Ende August nochmals anrufen / Leuenberger
21.08.2009	Telefon mit Mr. Mirasu. Das Geld ist gestern angekommen / Leuenberger
21.08.2009	St. Johannes: Einige Kinder werden nächstes Jahr eine Ausbildung beginnen / Leuenberger

5.5.11 Patenkinder

Im Menue „Patenkinder“ stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Suchen	Bereits erfasste Patenkinder können nach diversen Suchkriterien mit dieser Funktion gesucht werden.
Erfassen	Mit dieser Funktion werden die neuen Patenkinder erfasst. Die Patenkinder werden bereits bei der Erfassung einer Institution zugeordnet. Bei der Erfassung müssen die Kinder noch keinem Paten zugeteilt werden, dies erfolgt dann später in der Patenverwaltung.
Bearbeiten	Die Daten der erfassten Patenkinder inklusive deren Patenkindnummer können mutiert werden. Die Patenkinder können mit dieser Funktion auch einer andern Institution zugeordnet werden.

5.5.11.1 Patenkinder suchen

Die Patenkinder können nach diversen Suchkriterien oder auch durch die Kombination mehrerer Kriterien gesucht werden.

Die schnellste und eindeutigste Suche erfolgt über die Patenkind und Institutionsnummer.

Suchen

Patenkindnummer
 Vorname
 Name
 Institutionsnummer
 Interner Name
 Aktiv ☐

In der Folgemaske werden alle Kinder ausgegeben, welche den Suchkriterien entsprechen. Falls mehrere Kinder im System vorhanden sind, welche den Suchkriterien entsprechen, werden alle aufgeführt. Je genauer die Suchkriterien eingeschränkt werden, desto kleiner wird die Anzahl der gefundenen Kinder.

Suchen

Nr. ▾	Vorname ▾	Name ▾	Geburtsdatum ▾	Institution ▾	Patenschaften ▾	Aktiv ▾
1	Rico	Palmieri	13.09.2000	Calcuta	☐	☒

Durch Anklicken des gewünschten Kindes werden dessen Detaildaten angezeigt.

Im oberen Teil der Maske erscheinen die erfassten Daten zum Patenkind, im unteren Teil die Daten zur Patenschaft. Im vorliegenden Beispiel wurde die Patenschaft am 22.8.09 durch Herrn Toni Arrato übernommen. Herr Arato hat die Paten-Nummer 28.

Suchen

Institution **Calcuta**
Koordinierte Institution

Patenkindnummer **1**

Aktiv ☒

Name **Rico Palmieri**
Geschlecht **männlich**
Geburtsdatum **13.09.2000**
In Ausbildung bis

Patenschaften

Pate: **Toni Arrato (28)**
Patenschaftsart: **normal**
Dauer: **22.08.2009 -**

Alle Kinder einer Institution:



Sollen alle Kinder einer Institution angezeigt werden, so kann in der Abfragemaske nur die Institutionsnummer eingegeben werden. Dann erscheinen alle Kinder der Institution sowie deren koordinierten Institutionen.

Suchkriterien eingeben > Suchresultate anzeigen

Patenkinder suchen

Nr. ▾	Vorname ▾	Name ▾	Geburtsdatum ▾	Institution ▾	aktiv ▾
☐ 9	Nicco	Bertossa	03.05.2007	Santafe	☒
☒ 2	ricardo	casaluci	01.05.1999	Santafe	☒
☐ 1	Esther Selina Maria	Gutierrez	18.06.2006	Santafe	☒
☐ 6	Lisa	Moguti	31.01.2000	Santafe	☒
☐ 3	Esilda	Samiento	04.04.2008	Santafe	☒
☐ 5	Brigitta	Tozzi	31.03.2007	Santafe	☒
☐ 10	Hans	Uralt	03.05.1966	Santafe	☒

5.5.11.2 Neues Patenkind erfassen

Damit ein Patenkind einem Paten zugeordnet werden kann, muss es zuvor im System erfasst und einer Institution zugeordnet werden.

Die Daten des Patenkindes werden erfasst. In den Felder Name, Geschlecht und Geburtsdatum muss zwingend ein Wert erfasst werden.

Das Geburtsdatum kann entweder überschieben werden oder durch Drücken auf das Symbol:  ausgewählt werden.

Falls ein Kind eine Ausbildung macht, muss im Feld: „in Ausbildung bis“ das Datum, an welchem die Ausbildung beendet wird, erfasst werden. Falls bei der Erfassung noch nicht bekannt ist, dass das Kind in Ausbildung ist, kann diese Erfassung auch nachträglich noch mit der Funktion: „Patenkind bearbeiten“ nachgeholt und dann später auch multiert werden.

Erfassen

Vorname	Rico
Name	Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2000 
In Ausbildung bis	

In der Folgemaske wird das Kind einer Institution zugeteilt. Dazu muss die Institution zuerst ausgewählt werden.

Im nebenstehenden Beispiel erfolgt die Zuteilung des Kindes zur Institution Nr. 8. (= Calcuta)

Erfassen

Institutionsnummer	8
Interner Name	
Name	
Ort	
Vorname Betreuer	
Name Betreuer	
Vorname Mitarbeiter	
Name Mitarbeiter	
Name koordinierte Institution	

Auch bei der Zuteilung zu einer Institution ist es möglich, diverse Suchkriterien einzugeben. Zum Beispiel kann die Institution durch Eingabe des Betreuernamens gesucht werden. Auch eine Kombination diverser Suchkriterien ist möglich.

Eindeutiges Suchkriterium:



Tipp !

Die effizienteste Suche erfolgt über ein eindeutiges Suchkriterium. Im Fall der Institutionen ist dies die Institutionsnummer, da diese über alle Institutionen nur genau einmal vorkommt.

Die gesuchte Institution wird angezeigt und kann ausgewählt werden.

Erfassen

Nr. ▾	Interner Name ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
8	Calcuta	Calcuta	Indien	☒

Auf der Folgemaske werden sämtliche koordinierten Institutionen angezeigt. Im vorliegenden Beispiel wird nur die koordinierte Institution St. Johannes unterhalten.

Erfassen

Rico Palmieri

Institution: Calcuta

Name	Ort
☐ St. Johannes	Calasandros

Variante 1: Das Patenkind wird direkt der Institution zugeordnet:

Wird das Patenkind wie im nachfolgenden Beispiel direkt der Institution zugeordnet, so kann durch Drücken der Pfeil-Vorwärtstaste direkt auf die nächste Maske gesprungen werden.

Erfassen

Rico Palmieri

Institution: Calcuta

Name	Ort
☐ St. Johannes	Calasandros

Die koordinierte Institution St. Johannes wird im vorliegenden Beispiel nicht angeklickt.

Die Daten des Patenkindes sowie dessen Zuordnung zur Institution werden angezeigt.

Damit die Zuordnung gespeichert wird, muss die Transaktion mit dem Button „speichern“ abgeschlossen werden.

Erfassen

Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	
Name	Rico Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2000
In Ausbildung bis	

Die Bestätigungsmaske wird angezeigt.

Die Patenkindnummer wird vom System automatisch vergeben und auf der Bestätigungsmaske angezeigt. Diese Nummer kann jederzeit wieder durch Aufrufen des Patenkindes abgefragt werden.

Patenkind gespeichert

Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	
Patenkindnummer	1
Aktiv	☒
Name	Rico Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2000
In Ausbildung bis	

Variante 2: Das Patenkind wird einer koordinierten Institution zugeordnet

Falls das Kind einer koordinierten Institution zuzuordnen ist, wird nach der Auswahl der Institution die gewünschte koordinierte Institution angeklickt.

In diesem Beispiel ist nur eine koordinierte Institution vorhanden, es könnten aber auch mehrere sein.

Erfassen

Rico Palmieri

Institution: Calcuta

Name	Ort
☒ St. Johannes	Calasandros

Patenkind gespeichert

Analog der Variante 1 wird eine Bestätigungsmaske angezeigt.

Die erfassten Daten sind zu kontrollieren.

Damit die Daten gespeichert werden, muss die Transaktion durch „speichern“ beendet werden.

Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	
Patenkindnummer	1
Aktiv	☒
Name	Rico Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2000
In Ausbildung bis	

Die Bestätigungsmaske wird angezeigt.

Auch hier wird die Patenkindnummer automatisch vom System vergeben und auf der Bestätigungsmaske angezeigt.

Zudem ist ersichtlich, dass das Kind der koordinierten Institution „St. Johannes“ zugeordnet wurde.

Patenkind gespeichert

Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	St. Johannes
Patenkindnummer	2
Aktiv	☒
Name	Rico Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2000
In Ausbildung bis	

Vergabe der Patenkindnummer



Hinweis !

Die Patenkindnummer wird automatisch vom System vergeben. Die Vergabe erfolgt pro Institution fortlaufend. Bei der Nummernvergabe wird keine Unterscheidung gemacht zwischen Patenkindern der Institution und der koordinierten Institution. Konkret bedeutet dies: in der Administrationsanwendung gibt es keine separaten Nummernranges mehr für die koordinierten Institutionen. Ist auch nicht mehr notwendig, da die einzelnen Patenkinder im Computer sehr einfach gesucht werden können.

Damit ein Patenkind bearbeitet werden kann, muss es zuvor gesucht werden. Auch hier stehen diverse Suchkriterien zur Auswahl.

Am präzisesten ist die Suche mit der Patenkindnummer und der Institutionsnummer.

Bearbeiten

Patenkindnummer	1
Vorname	
Name	
Institutionsnummer	8
Interner Name	

Alle den Suchkriterien entsprechenden Patenkinder werden angezeigt, das gewünschte Kind kann angeklickt werden:

Bearbeiten

Nr. ▾	Vorname ▾	Name ▾	Geburtsdatum ▾	Institution ▾	Patenschaften ▾	Aktiv ▾
☒ 1	Rico	Palmieri	13.09.2000	Calcuta	☒	☒

Es können alle Felder eines Patenkindes multiert werden. Zudem kann das Patenkind auch inaktiv gesetzt werden. Zu beachten ist jedoch, dass inaktive Patenkinder keinem Paten zugeordnet werden können. Im vorliegenden Beispiel wurde das Geburtsdatum korrigiert.

Bearbeiten

Patenkindnummer	1
Vorname	Rico
Name	Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2002 
In Ausbildung bis	
Aktiv	☒
Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	
Institution zuordnen	

Nach der Mutation werden die Daten zur Überprüfung auf dem Bildschirm angezeigt.

Um die Daten zu speichern, muss die Transaktion durch Drücken des Buttons „speichern“ abgeschlossen werden.

Falls die angezeigten Daten noch nicht korrekt sind, kann mit der Rückwärts-Pfeiltaste wieder auf die Mutationsmaske zurückgesprungen und die fehlerhaften Daten korrigiert werden.

Bearbeiten

Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	
Patenkindnummer	1
Aktiv	☒
Name	Rico Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2002
In Ausbildung bis	

Patenkind gespeichert

Nach der Speicherung der Transaktion wird eine Bestätigungsmaske mit den Daten des Patenkindes und dessen Zuordnung der Institution angezeigt.

Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	
Patenkindnummer	1
Aktiv	☒
Name	Rico Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2002
In Ausbildung bis	

Mutation der Patenkindnummer



Hinweis !

Auch die Patenkindnummer kann mutiert werden. Die neue Patenkindnummer muss manuell eingegeben werden. Es kann jede beliebige Nummer gewählt werden, welche in der betreffenden Institution noch nicht vergeben wurde.

Die Mutation einer Patenkindnummer hat aber Einfluss auf die Vergabe der zukünftigen Patenkindnummern.

So funktioniert die Vergabe / Mutation von Patenkindnummern:

Bei der **Erfassung eines Kindes** vergibt das System dem Kind automatisch eine Nummer (vergleiche Erfassen von Patenkindern). Die vergebene Nummer entspricht immer der bereits höchsten Patenkindnummer + 1.

Beispiel: Kind A = Nr. 1
Kind B = Nr. 2
Das System vergibt dem nächsten Kind die Nummer 3

Wird vor der Erfassung des 3. Kindes die **Patenkindnummer des 1. Kindes mutiert**, so hat dies folgenden Einfluss auf die Vergabe der nächsten Nummern.

Beispiel Kind A = neue Nummer 405
Kind B = Nr. 2 (unverändert)
Das System vergibt dem nächsten Kind die Nummer 406

Wie dem Beispiel zu entnehmen ist, vergibt das System immer die nächste fortlaufende Nummer. In diesem Fall wäre es die Nummer 406. Die Nummer 1 ist nicht mehr belegt. Das System wird diese Nummer keinem weiteren Kind mehr zuteilen. Es ist aber möglich, durch manuelle Mutation, diese Nummer wieder einem Kind zuzuteilen.

Auch die Nummern 3 – 405 werden durch das System nicht mehr automatisch vergeben.

Somit ist es wichtig, dass vor der Mutation von Patenkindnummern das Konzept der Nummernzuteilung klar definiert wurde. Aufgrund der automatischen Systemzuteilung kann durch die manuelle Mutation von Patenkindnummern ein Effekt erfolgen, der nicht gewünscht ist und die zukünftige Nummernverteilung ungünstig beeinflusst!

Zuordnung des Patenkindes zu einer anderen Institution

Durch die Funktion: „Patenkind bearbeiten“ kann das Kind auch einer andern Institution zugeordnet werden. Hierzu wird das Patenkind ebenfalls ausgewählt.

Auf der Bearbeitungsmaske wird der Button: „Institution zuordnen“ gedrückt.

Patenkindnummer	1
Vorname	Rico
Name	Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2002
In Ausbildung bis	
Aktiv	☒
Institution	Calcuta
Koordinierte Institution	
Institution zuordnen	

Auf der Folgemaske muss die Institution, welcher das Kind neu angehören wird, erfasst werden.

Am einfachsten erfolgt die Erfassung über die Institutionsnummer.

Bearbeiten

Institutionsnummer	5
Interner Name	
Name	
Ort	
Vorname Betreuer	
Name Betreuer	
Vorname Mitarbeiter	
Name Mitarbeiter	
Name koordinierte Institution	

Alle dem Selektionskriterium entsprechenden Institutionen werden angezeigt:

Bearbeiten

Nr. ▾	Interner Name ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
3	Chur	6244 Chur	Schweiz	☒

Im vorliegenden Beispiel verfügt die Institution noch über zwei koordinierte Institutionen. Soll das Kind einer der beiden Institutionen zugeordnet werden, muss diese hier angeklickt werden. Falls nicht, kann direkt mit der Pfeil-Vorwärtstaste auf die nächste Maske gesprungen werden.

Bearbeiten

Rico Palmieri

Institution: Chur

Name	Ort
☐ Kinderheim auf dem Gurten	Bern
☐ Kinderheim in Adelboden	Adelboden

Die Daten des Patenkindes werden angezeigt. Ebenfalls die aktuelle Patenkind-Nummer. Diese Nummer kann aber voraussichtlich bei der neuen Institution nicht verwendet werden, da sie bereits belegt ist oder da es nicht die Folgenummer der neuen Institution ist. Es ist daher wichtig, dass diese Nummer mit der korrekten Patenkindnummer aus der Nummernfolge der neuen Institution überschrieben wird.

Im nebenstehenden Beispiel wird dem Kind die Nummer 10 zugeteilt.

Bearbeiten

Patenkindnummer

10

Vorname

Rico

Name

Palmieri

Geschlecht

männlich

Geburtsdatum

13.09.2002

In Ausbildung bis

Aktiv

☒

Institution

Chur

Koordinierte Institution

Institution zuordnen

Nach der Erfassung wird eine Zusammenstellung der Patenkinddaten angezeigt. Um die Transaktion abzuschliessen, müssen die Daten durch Drücken des Buttons „speichern“ bestätigt werden.

Nach der Erfassung wird eine Zusammenstellung der Patenkinddaten angezeigt.

Bearbeiten

Institution Chur
Koordinierte Institution

Patenkindnummer 10

Aktiv ☒

Name Rico Palmieri

Geschlecht männlich

Geburtsdatum 13.09.2002

In Ausbildung bis

Um die Transaktion abzuschliessen, müssen die Daten durch Drücken des Buttons „speichern“ bestätigt werden.

Patenkind gespeichert

Nach der Speicherung wird eine Bestätigungsmaske angezeigt.

Institution	Chur
Koordinierte Institution	
Patenkindnummer	10
Aktiv	☒
Name	Rico Palmieri
Geschlecht	männlich
Geburtsdatum	13.09.2002
In Ausbildung bis	

Fehlermeldung Patenkindnummer



Hinweis !

Falls eine Patenkindnummer gewählt wurde, welche bereits bei der neuen Institution verwendet wird, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Es ist aber zu beachten, dass diese Fehlermeldung erst erscheint, nachdem die Transaktion mit „speichern“ abgeschlossen wurde.

Patenkind bearbeiten

Institution	Santafe
Koordinierte Institution	
Patenkindnummer	2
aktiv	☒
Name	Regina Tossini
Geschlecht	f
Geburtsdatum	02.06.2009
In Ausbildung bis	

Die Patenkindnummer ist bereits vorhanden.



In diesem Fall muss mit der Pfeil-Rückwärtstaste auf die vorangehende Mutationsmaske gesprungen und eine korrekte Patenkindnummer erfasst und die Maske nochmals mit „speichern“ abgeschlossen werden.

Nach der Speicherung erscheint dann nochmals die Bestätigungsmaske.

5.5.12 Spender

Im Menue „Spender“ stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Suchen	Bereits erfasste Spender können nach diversen Kriterien mit dieser Funktion gesucht werden.
Erfassen	Mit dieser Funktion werden die neuen Spender erfasst. Es ist möglich, aus einer bereits erfassten Kontaktadresse einen Spender zu machen.
Bearbeiten	Die Daten der erfassten Spender können mutiert werden
Bemerkungen hinzufügen	Mit dieser Funktion kann einem bereits erfassten Spender eine Notiz angefügt werden.

5.5.12.1 Spender suchen

Für die Suche eines Spenders stehen diverse Suchkriterien zur Verfügung.

Diese Suchkriterien können auch miteinander kombiniert werden. Je genauer die Suche eingeschränkt wird, desto weniger Spender werden in der Folgemaske angezeigt.

Es ist auch möglich, alle Spender zu suchen. Dies erfolgt, indem in der Suchmaske keine Eingaben erfolgen und eine leere Maske abgeschickt wird.

Suchen

Nummer
 Vorname
 Name
 Ort
 Land
 Nur aktive ☐

Sämtliche, dem Suchkriterium entsprechenden Spender werden angezeigt:

Suchen

Nr. ▾	Anrede	Vorname ▾	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
24	Frau	Rita	Koller	Burgstrasse 102	6000 Basel	Schweiz	☒

Nach Anklicken des gewünschten Spenders werden sämtliche erfassten Spenderdaten angezeigt:

Suchen

Adresse	Bemerkungen
Aktiv ☒ Nummer: 24 Frau Rita Koller Burgstrasse 102 6000 Basel Basel Schweiz Sprache: Deutsch Einzahlungsscheine senden ☒ Spendenbestätigung gewünscht ☐ Verdankung gewünscht ☐ Jährliche Verdankung ☐	Spender

5.5.12.2 Neuen Spender erfassen

In der Einstiegsmaske wird der weitere Verlauf der Transaktion definiert.

Nur wenn man absolut sicher ist, dass die Adresse des Spenders noch nicht im System erfasst ist, wird die Option: „nein, neue Adresse erfassen“ gewählt.

Ansonsten erfolgt der Einstieg mit der Option: „ja, Adresse“ auswählen. Allfällige Adressänderungen können in den folgenden Masken vorgenommen werden.

Erfassen

Ist die Adresse bereits vorhanden?

- ☒ ja, Adresse auswählen
☐ nein, neue Adresse erfassen

Vermeidung von Doppelerfassungen



Hinweis !

Dass die Adresse eines Kunden, sei es als Spender, Pate oder Kontakt doppelt im System erfasst wird, ist unbedingt zu vermeiden.

Daher wird empfohlen, immer mit der Option: „ja, Adresse auswählen“ einzusteigen. Wird die Adresse im System nicht gefunden, so kann mit dem Button „zurück“ auf die Einstiegsmaske zurücknavigiert werden und die Transaktion abschliessend mit der Option: „nein, neue Adresse erfassen“ weitergeführt werden.

Variante 1: ja, Adresse auswählen

Die Adresse wird gesucht. Dazu stehen diverse Kriterien zur Verfügung, welche auch kombiniert werden können.

Erfassen

Vorname

Name

Ort

Land

Nur aktive ☐

In der Folgemaske werden alle Adressen angezeigt, welche den Suchkriterien entsprechen:

Erfassen

Anrede	Vorname	Name	Strasse	Ort	Land	Aktiv
☒ Herr	Martin	Buecher	im Hirz 200	4008 Zürich	Schweiz	☒

Falls die gewünschte Person nicht erscheint, kann auf das Hauptmenue zurücknavigiert werden. Wird die gesuchte Person aufgeführt, so ist sie anzuklicken.

Die Adressdaten sowie die Telefon-, Fax- und e-Mail-Adressen werden in 2 Laschen angezeigt. Zwischen den beiden Laschen kann beliebig oft hin und her gesprungen werden.

Sämtliche Daten können in beiden Laschen überschrieben werden, falls sie nicht mehr aktuell sind.

Falls die Adresse mutiert wird, so wird die alte Adresse historisiert und kann in den Kontakten abgefragt werden.

Zusätzlich zu den Adressdaten müssen noch Spenderangaben wie Einzahlungsscheine, Spendenbestätigungen, usw. erfasst werden.

Die Richtlinien zur Adresserfassung im Kapitel 5.5.5 sind zwingend zu beachten.

Erfassen

Adresse **Telefon, Fax, E-Mail**

Anrede

Vorname

Name

Adresszeilen

Ort

Staat, Distrikt, Kanton

Land

Sprache

Einzahlungsscheine senden ☒

Spendenbestätigung gewünscht ☒

Verdankung gewünscht ☒

Jährliche Verdankung ☐

Die Transaktion muss mit „speichern“ bestätigt werden.

Spender gespeichert

Nach der Speicherung wird die Spendernummer automatisch durch das System zugeteilt und auf der nachfolgenden Bestätigungsmaske angezeigt.

Aktiv ☒

Nummer: 27

Herrn
Martin Buecher
im Hirz 200
4008 Zürich
Zürich
Schweiz

Sprache: Deutsch

Einzahlungsscheine senden ☒
Spendenbestätigung gewünscht ☒
Verdankung gewünscht ☒
Jährliche Verdankung ☐

Variante 2: Erfassen einer neuen Adresse

Sofern die 2. Variante: „nein, neue Adresse erfassen“ gewählt wird, so werden 2 Laschen mit leeren Erfassungsmasken angezeigt.

Die Adresserfassung erfolgt analog Erfassung Kontakte. Zusätzlich sind die Spenderangaben wie Einzahlungsscheine, Spendenbestätigung, usw. zu erfassen.

Für die Datenerfassung kann zwischen den beiden Laschen hin und hergewechselt werden.

Die Richtlinien zur Adresserfassung im Kapitel 5.5.5 sind zwingend zu beachten

Erfassen

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
Anrede	
Vorname	
Name	
Adresszeilen	
Ort	
Staat, Distrikt, Kanton	
Land	Schweiz
Sprache	Deutsch
Einzahlungsscheine senden	☒
Spendenbestätigung gewünscht	☒
Verdankung gewünscht	☒
Jährliche Verdankung	☐

Die Erfassung muss mit „speichern“ abgeschlossen werden. Analog der Variante 1 werden die erfassten Daten sowie die Spendernummer auf einer Bestätigungsmaske angezeigt. Die Daten müssen kontrolliert, und sofern falsch erfasst, anschliessend korrigiert werden.

5.5.12.3 Bearbeiten

Um einen Spender bearbeiten zu können, muss er zuerst im System gesucht werden.

Hiezu stehen verschiedene Suchkriterien, welche auch kombiniert werden können, zur Verfügung.

Falls die Spendernummer bekannt ist, ist dies das schnellste und treffendste Suchkriterium, da in der Folgemaske nur gerade dieser Spender angezeigt wird.

Wird eine leere Maske abgeschickt, so werden in der Folgemaske alle vorhandenen Spender angezeigt.

Bearbeiten

Nummer	24
Vorname	
Name	
Ort	
Land	
Nur aktive	☐

In der Folgemaske werden die Spender, welche dem Suchkriterium entsprechen, angezeigt. Wird mit Pate/Spendernummer gesucht, wird nur genau ein Spender angezeigt. Der Spender kann nun angeklickt werden:

Bearbeiten

Nr. ▾	Anrede	Vorname ▾	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
24	Frau	Rita	Koller	Burgstrasse 102	6000 Basel	Schweiz	☒

Bearbeiten

Die Spenderdaten werden angezeigt. Analog der Adressmutation sind die Daten in 2 Laschen abgelegt. Zwischen den beiden Laschen kann beliebig oft hin und hergesprungen werden.

Die Spenderdaten können mutiert werden.

Die Häcken in den Kästli können durch jeweiliges Anklicken mit dem Curser gesetzt bzw. gelöscht werden.

Die Mutation muss durch Drücken des Buttons „speichern“ abgeschlossen werden.

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
Nummer	24
Anrede	Frau
Vorname	Rita
Name	Koller
Adresszeilen	Burgstrasse 102
Ort	6000 Basel
Staat, Distrikt, Kanton	Basel
Land	Schweiz
Sprache	Deutsch
Aktiv	☒
Einzahlungsscheine senden	☒
Spendenbestätigung gewünscht	☐
Verdankung gewünscht	☐
Jährliche Verdankung	☐

Anschliessend wird eine Bestätigungsmaske der erfassten Daten angezeigt. Diese ist zu kontrollieren. Falls eine Eingabe nicht stimmt, muss die Bearbeitung wiederholt werden.

Historisierung der Spenderdaten



Hinweis !

Die Adressmutation eines Spenders wird historisiert. Hingegen erfolgt keine Historisierung der Telefon- und Faxnummern. Das heisst, sämtliche Daten, welche in der 2. Lasche verändert werden, können später nicht mehr abgefragt werden, sie sind im System nicht mehr vorhanden.

Die Abfrage von alten Spenderadressen kann nicht über das Menue „Spender“ erfolgen. Dazu muss in die Funktion : „Adressen suchen “ aufgerufen werden.

5.5.12.4 Bemerkungen hinzufügen

Zu jedem Spender kann eine oder mehrere Notizen erfasst werden. Die Notiz kann nicht direkt in der Funktion „erfassen“ erfolgen.

Um eine Notiz anzufügen, muss der Spender zuvor komplett im System erfasst werden. Nach der Erfassung kann er mittels diversen Suchkriterien im System gesucht werden.

Suchen

Nummer

Vorname

Name

Ort

Land

Nur aktive ☐

Alle den Suchkriterien entsprechenden Spender werden angezeigt, der gewünschte Spender muss selektiert werden.

Suchen

Nr. ▾	Anrede	Vorname ▾	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
24	Frau	Rita	Koller	Burgstrasse 102	6000 Basel	Schweiz	☒

Als Datum für die Erfassung der Bemerkung wird das Tagesdatum vorgeladen. Dieses kann aber entweder überschrieben werden oder durch Anlicken des Kalenders auf der rechten Seite des Eingabefeldes kann ein Datum ausgewählt werden.

Bemerkungen hinzufügen

Rita Koller (24)

Datum

Bemerkung

Die Bemerkungen werden im Fliesstext erfasst. Zeilenumbrüche können durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Shift“ und „Enter“ erfolgen.

Damit für alle Mitarbeitenden ersichtlich ist, wer die Notiz erfasst hat, wird empfohlen, im Bemerkungstext den Namen oder das Kürzel des Erfassers anzufügen.

Die Erfassungsmaske muss durch Drücken des Buttons „speichern“ abgeschlossen werden. Danach erscheint eine Bestätigungsmaske:

Bemerkung gespeichert

Rita Koller (24)

19.08.2009

Telefonanruf. Frau Koller wünscht 3 Exemplare des Rundbriefes für Ihre Freundinnen / Leuenberger

5.5.13 Paten

Im Menue „Paten“ stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Pate suchen (Patenkarte)	Ein bereits erfasster Pate kann gesucht werden. Es werden sämtliche Daten zum Paten angezeigt. Die Übersicht entspricht der bisherigen Patenkarte.
Bearbeiten	Die Daten eines bereits erfassten Paten können mutiert werden.
Bemerkungen hinzufügen	Einem bereits erfassten Paten können Bemerkungen hinzugefügt werden.

Hinweis: die Erfassung eines Paten erfolgt im Menue: „Patenschaften“.

5.5.13.1 Pate suchen (Patenkarte)

Ein bereits erfasster Pate kann mit diversen Kriterien gesucht werden.

Es können auch mehrere Kriterien kombiniert werden. Je genauer die Auswahl ist, desto weniger Paten werden in der Folgemaske angezeigt.

Pate suchen (Patenkarte)

Nummer

Vorname

Name

Ort

Land

Nur aktive ☐

Sämtliche, den Suchkriterien entsprechenden Paten werden angezeigt:

Pate suchen (Patenkarte)

Nr. ▾	Anrede	Vorname ▾	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
4	Frau	Beatrice	Jolly	Hofgutstrasse 33	1200 Genève	Schweiz	☒
6	Madame	Nicole	Jolly	35, rue du Pont	75555, Paris	Frankreich	☒

Nach Auswahl des gewünschten Paten wird die Patenkarte angezeigt. Diese besteht aus 2 Lachen, der Adresse mit sämtlichen Patendaten und den Bemerkungen.

Pate suchen (Patenkarte)

Adresse	Bemerkungen
Aktiv ☒ Pate Nummer: 4 Frau Beatrice Jolly Hofgutstrasse 33 1200 Genève Genève Schweiz Sprache: Französisch Einzahlungsscheine senden ☒ Spendenbestätigung gewünscht ☒ Verdankung gewünscht ☒ Anweisungen des Paten Patin wünscht keine Kinder aus Indien / 26.07.09 Leuenberger Patenkinder 1 Patenkind + 1 Ausbildung + 1 Seminarist 11 Carlo Riva (mit Ausbildung) Geburtsdatum: 01.01.2009 männlich Santafe, Kolumbien (4) Dauer Patenschaft: 27.07.2009 - 01.01.2010 3 ~~Esilda Samiento~~ Geburtsdatum: 05.04.2008 weiblich Santafe, Kolumbien (4) Dauer Patenschaft: 27.07.2009 - 03.08.2009 5 Michaela Grossenbacher (Seminarist) Geburtsdatum: 28.02.2008 weiblich Chur, Schweiz (3) Dauer Patenschaft: 28.07.2009 -	

Hinweis: ehemalige Patenkinder, welche nicht mehr unterstützt werden, sind auf der Übersicht durchgestrichen.

Pate suchen (Patenkarte)

Adresse	Bemerkungen
Beatrice Jolly (4)	
19.08.2009	Telefongespräch mit der Patin. Sie wird dem Kind die gewünschte Nähmaschine auf Weihnachten kaufen. Einzahlungsschein wurde heute zugestellt. / Leuenberger
12.07.2009	Telefongespräch: Frau Jolly erhält in 2 Jahren die AHV und würde dann gerne ein Patenkind übernehmen. Sie wird sich bei uns melden / Leuenberger

Hinweis: die aktuellste Bemerkung wird immer zuoberst angezeigt:

5.5.13.2 Pate bearbeiten

Damit ein Pate bearbeitet werden kann, muss er zuerst im System gesucht werden.

Für die Suche stehen diverse Kriterien zur Verfügung.

Es können auch mehrere Kriterien kombiniert werden. Je genauer die Auswahl ist, desto weniger Paten werden in der Folgemaske angezeigt.

Bearbeiten

Nummer

Vorname

Name

Ort

Land

Nur aktive ☐

Sämtliche, den Suchkriterien entsprechenden Paten werden angezeigt:

Bearbeiten

Nr. ↕	Anrede	Vorname ↕	Name ↕	Strasse ↕	Ort ↕	Land ↕	Aktiv ↕
4	Frau	Beatrice	Jolly	Hofgutstrasse 33	1200 Genève	Schweiz	☒
6	Madame	Nicole	Jolly	35, rue du Pont	75555, Paris	Frankreich	☒

Nach Auswahl des Paten erscheint die Erfassungsmaske. Die Daten können überschrieben werden.

Analog der Erfassung stehen auch hier die beiden Laschen (Adresse / Tel., Fax, E-Mail) zur Verfügung.

Damit die mutierten Daten ins System übernommen werden, muss die Transaktion mit „speichern“ abgeschlossen werden.

Nach der Mutation erfolgt analog der Erfassung auch eine Bestätigungsmaske.

Nach einer Adressänderung kann die alte Adresse noch immer abgefragt werden mit der Funktion: Adressen suchen

Bearbeiten

Adresse **Telefon, Fax, E-Mail**

Nummer

Anrede

Vorname

Name

Adresszeilen

Ort

Staat, Distrikt, Kanton

Land

Sprache

Einzahlungsscheine senden ☒

Spendenbestätigung gewünscht ☒

Verdankung gewünscht ☒

Anweisungen des Paten

Hinweis: Zwischen den beiden Laschen Adresse und Telefon kann beliebig oft hin und her gewechselt werden.

Nachdem die Mutationen gespeichert wurden, erscheint eine Bestätigungsmaske.

Die erfassten / mutierten Daten sind auf dieser Bestätigungsmaske zu kontrollieren. Falls die Eingaben nicht korrekt sind, muss die Transaktion wiederholt werden.

Pate gespeichert

Aktiv ☒

Nummer: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Sprache: Französisch

Einzahlungsscheine senden ☒

Spendenbestätigung gewünscht: ☒

Verdankung gewünscht ☒

Betrag Projektpatenschaft:

Anweisungen des Paten:

Patin wünscht keine Kinder aus Indien / 26.07.09 Leuenberger

5.5.13.3 Einem Paten Bemerkungen beifügen

Pro Pate können beliebig viele Bemerkungen erfasst werden. Diese Bemerkungen entsprechen den früheren Eintragungen in der Patenkarte.

Damit einem Paten Bemerkungen hinzugefügt werden können, muss der Pate zuvor gesucht werden.

Dazu stehen diverse Suchkriterien zur Verfügung, welche auch kombiniert werden können.

Bemerkungen hinzufügen

Nummer

Vorname

Name

Ort

Land

Nur aktive ☐

Sämtliche den Suchkriterien entsprechenden Paten werden angezeigt:

Bemerkungen hinzufügen

Nr. ▾	Anrede	Vorname ▾	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
4	Frau	Beatrice	Jolly	Hofgutstrasse 33	1200 Genève	Schweiz	☒

Nach Auswahl des gesuchten Patens erscheint die Erfassungsmaske für die Bemerkungen:

Im Feld „Datum“ wird automatisch das Tagesdatum vorgeladen. Dieses kann entweder überschrieben werden oder mit Klick auf das Kalendersymbol neben dem Datumfeld kann ein anderes Datum ausgewählt werden.

Bemerkungen hinzufügen

Beatrice Jolly (4)

Datum

19.08.2009

Bemerkung

Telefongespräch mit der Patin. Sie wird dem Kind die gewünschte Nähmaschine auf Weihnachten kaufen. Einzahlungsschein wurde heute zugestellt. / Leuenberger

Im Feld „Bemerkungen“ wird Fliesstext erfasst. Zeilenumbrüche können durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Shift“ und „Enter“ erfolgen.

Damit später noch nachvollziehbar ist, wer den Eintrag erfasst hat, ist der Name des Sachbearbeiters am Schluss der Bemerkung zu erfassen.

Die Transaktion muss mit „speichern“ angeschlossen werden.

Nach der Speicherung erscheint eine Bestätigungsmaske:

Bemerkung gespeichert

Beatrice Jolly (4)

19.08.2009

Telefongespräch mit der Patin. Sie wird dem Kind die gewünschte Nähmaschine auf Weihnachten kaufen. Einzahlungsschein wurde heute zugestellt. / Leuenberger

Auf dieser Maske erscheint nur die aktuell erfasste Bemerkung. Sämtliche Bemerkungen können mit der Funktion: „Pate suchen“ abgefragt werden.

Unterschied Anweisungen / Bemerkungen



Achtung:

Anweisungen (Menue Patenschaften): werden in einem separaten Feld auf der Patenkarte angezeigt. Falls die Anweisung nicht mehr aktuell ist, kann sie entweder mutiert oder gelöscht werden. Sie hat während der ganzen Patenschaft Gültigkeit und muss zu jeder Zeit beachtet werden.

Bemerkungen (Menue Paten): alle bereits erfassten Bemerkungen werden aufsteigend nach Datum in einem Feld angezeigt. Sie entsprechen den heutigen Eintragungen auf der Patenkarte. Sie können nicht mutiert und nicht gelöscht werden. Im Laufe der Jahre sammelt sich hier die ganze History der Eintragungen an und die Eintragungen veralten.

5.5.14 Patenschaften

Im Menue „Patenschaften“ stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Übernehmen	Mit dieser Funktion kann entweder ein neuer Pate erfasst und ihm anschliessend ein Patenkind zugeteilt werden, oder einem bereits bestehenden Paten kann ein Kind zugeteilt werden.
Bearbeiten	Mit dieser Funktion können folgende Instruktionen zur Patenschaft erfasst und mutiert werden. • Patenschaftsart (Ausbildung / Seminarist / normal) • Spezialbetrag (falls nicht der ordentliche Patenbetrag einbezahlt werden kann. Z.B nur 30.--/p.Mt.)
Aufheben	Diese Funktion wird verwendet für: • Kündigung einer Patenschaft • Aufhebung der Patenschaft im Todesfall • Patenschaftswechsel (Beendigung der bisherigen Patenschaft)

5.5.14.1 Übernehmen

Mit der Funktion „übernehmen“ wird eine Patenschaft eröffnet. Es gibt 2 Varianten von Patenschaften:

- Übernahme einer Kinderpatenschaft
- Übernahme einer Projektpatenschaft

Beide Patenschaftsvarianten werden mit derselben Einstiegsmaske eröffnet. Je nach Auswahl verläuft die Transaktion dann anders.

In der Einstiegsmaske wird der weitere Verlauf der Transaktion definiert. Nur wenn man absolut sicher ist, dass der Pate noch nicht im System (als Pate, Spender oder Kontakt) erfasst ist, wird die Option: „nein, neue Adresse erfassen“ gewählt. Ansonsten erfolgt der Einstieg mit der Option: „ja, Adresse auswählen“.	Übernehmen Ist die Adresse bereits vorhanden? ☒ ja, Adresse auswählen ☐ nein, neue Adresse erfassen
--	--

Ist der Pate bereits im System erfasst, aber noch mit einer alten Adresse, so kann die Adresse im Verlauf der Eröffnungstransaktion direkt mutiert werden.

Vermeidung von Doppelerfassungen



Hinweis !

Dass die Adresse eines Kunden, sei es als Spender, Pate oder Kontakt doppelt im System erfasst wird, ist unbedingt zu vermeiden.

Daher wird empfohlen, immer mit der Option: „ja, Adresse auswählen einzusteigen“. Wird die Adresse im System nicht gefunden, so kann mit dem Button „zurück“ auf die Einstiegsmaske zurücknavigiert werden und die Transaktion anschliessend mit der Option: „nein, neue Adresse erfassen“ weitergeführt werden.

Variante 1: ja, Adresse auswählen

Die Adresse wird ausgewählt. Dazu stehen diverse Kriterien zur Verfügung, welche auch kombiniert werden können.

Übernehmen

Vorname	
Name	jolly
Ort	
Land	
Nur aktive	☐

In der Folgemaske werden alle Adressen angezeigt, welche den Suchkriterien entsprechen:

Übernehmen

Anrede	Vorname	Name	Strasse	Ort	Land	Aktiv
☒ Frau	Beatrice	Jolly	Hofgutstrasse 33	1200 Genève	Schweiz	☒
☐ Madame	Nicole	Jolly	35, rue du Pont	75555, Paris	Frankreich	☒

Falls die gewünschte Person nicht erscheint, kann auf das Hauptmenue zurücknavigiert werden. Wird die gesuchte Person aufgeführt, so ist sie anzuklicken.

Die Adressdaten sowie die Telefon-, Fax- und e-Maildaten werden in 2 Laschen angezeigt. Zwischen den beiden Laschen kann beliebig oft hin und her gesprungen werden.

Da Frau Jolly bereits andere Patenkinder hat, sind die Patendaten schon ausgefüllt. Sämtliche erfassten Daten können in den beiden vorliegenden Laschen mutiert werden.

Übernehmen

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
Anrede	Frau
Vorname	Beatrice
Name	Jolly
Adresszeilen	Hofgutstrasse 33
Ort	1200 Genève
Staat, Distrikt, Kanton	Genève
Land	Schweiz
Sprache	Französisch
Einzahlungsscheine senden	☒
Spendenbestätigung gewünscht	☒
Verdankung gewünscht	☒
Betrag Projektpatenschaft	
Anweisungen des Paten	Patin wünscht keine Kinder aus Indien / 26.07.09 Leuenberger

Hinweis zum Feld „Anweisungen“: diese Anweisungen werden in einem separaten Feld auf der Patenkarte angezeigt. Falls die Anweisung nicht mehr aktuell ist, kann sie entweder mutiert oder gelöscht werden. Im Gegensatz zu den Bemerkungen hat eine Anweisung während der ganzen Patenschaft Gültigkeit und muss zu jeder Zeit beachtet und auf dem aktuellen Stand gehalten werden.

Hinweis zum Feld „Projektpatenschaft“: falls eine Projektpatenschaft erfasst wird, so ist in diesem Feld der vereinbarte Projektpatenschaftsbetrag zu erfassen. Als nächste Maske erscheint die Bestätigungsmaske. Um die Projektpatenschaft zu speichern, muss die Transaktion mit dem Button „speichern“ abgeschlossen werden. Danach ist die Projektpatenschaft eröffnet.

In der nächsten Maske sind weitere Daten zur Patenschaft zu erfassen:

Beginn Patenschaft: Das Startdatum der Patenschaft ist einzutragen. Das Tagesdatum wird vorgeladen. Dieses kann entweder überschrieben werden oder durch klicken auf den Kalender auf der rechten Seite des Feldes kann ein anderes Datum ausgewählt werden.

Patenschaftsart: Die Patenschaftsart kann ausgewählt werden durch klicken auf den Pfeil rechts neben dem Feld.

Spezieller Betrag: Falls der Pate nicht den üblichen Patenschaftsbeitrag leisten kann, wird hier der mit ihm vereinbarte Betrag eingetragen.

Übernehmen

Beginn Patenschaft	20.08.2009	
Patenschaftsart	normal	
Spezieller Beitrag		

Patenschaftsart	normal	
Spezieller Beitrag		

normal
 Seminarist
 mit Ausbildung
 normal
 nur Ausbildung

In der Folgemaske wird das Patenkind zugeteilt. Dazu muss sie Institutions- und Patenkindnummer erfasst werden. Diese Nummern sind auf dem Dossier des Kindes ersichtlich.

Falls das Kind, welches hier eingegeben wird bereits eine Patenschaft hat, wird die Transaktion mit der Fehlermeldung: „Patenkind hat bereits eine Patenschaft“ abgewiesen.

Die Daten des Paten und des Patenkindes werden angezeigt. Diese Erfassungen sind zu kontrollieren und falls nötig müssen sie mutiert werden.

Damit die Patenschaft übernommen wird, muss die Transaktion mit „speichern“ abgeschlossen werden.

Die Patennummer wird nun zugeteilt und auf der nachfolgenden Bestätigungsmaske angezeigt.

Übernehmen

Institutionsnummer
Patenkindnummer

Übernehmen

Patenschaft:

Patenschaftsart: normal
Beginn Patenschaft: 20.08.2009
Spezieller Beitrag:

Pate:

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Sprache: Französisch

Telefon

Einzahlungsscheine senden ☒

Spendenbestätigung gewünscht: ☒

Verdankung gewünscht ☒

Betrag Projektpatenschaft:

Anweisungen des Paten:

Patin wünscht keine Kinder aus Indien / 26.07.09 Leuenberger

Patenkind:

Institution: Santafe (4)
Name: Brigitta Tozzi (5)
Geschlecht: weiblich
Geburtsdatum: 01.04.2007

Mutation Spender/Kontakt in Pate



Hinweis !

Falls die Adresse vor der Zuteilung der Patenschaft als reine Kontaktadresse oder als Spenderadresse erfasst war, so wird diese durch die Zuteilung des Patenkindes automatisch von System in eine Patenadresse umgewandelt.

Inaktive Adressen



Hinweis !

Einer inaktiven Kontaktadresse, einem inaktiven Spender oder einem inaktiven Paten kann keine Patenschaft zugeordnet werden. Diese Adressen müssen zuvor im entsprechenden Menue reaktiviert werden.

Variante 2: nein, neue Adresse erfassen

Falls klar ist, dass die Adresse des Paten noch nicht im System vorhanden ist, so wird mit der Option: „nein, neue Adresse erfassen eingestiegen“.

Nach dem Einstieg wird in beiden Laschen je eine leere Erfassungsmaske angezeigt.

Die Adress- und Telefondaten des neuen Patens sind zu erfassen.

Übernehmen

Adresse Telefon, Fax, E-Mail

Anrede

Vorname

Name

Adresszeilen

Ort

Staat, Distrikt, Kanton

Land

Sprache

Einzahlungsscheine senden ☒

Spendenbestätigung gewünscht ☒

Verdankung gewünscht ☒

Betrag Projektpatenschaft

Anweisungen des Paten

Nach der Erfassung des Patens folgen dieselben Masken wie bei der Variante 1: „ja, Adresse auswählen“.

5.5.14.2 Bearbeiten

Mit dieser Funktion kann nur die Patenschaft eines Kindes mutiert werden, nicht aber die Adressdaten eines Patens.

Damit eine Patenschaft mutiert werden kann, muss zuerst der Pate gesucht werden.

Für die Suche stehen diverse Kriterien zur Verfügung, welche auch kombiniert werden können.

Bearbeiten

Nummer

Vorname

Name

Ort

Land

Nur aktive ☐

Sämtliche den Suchkriterien entsprechenden Paten werden angezeigt. Der gewünschte Pate kann ausgewählt werden:

Bearbeiten

Nr. ▾	Anrede	Vorname ▾	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
4	Frau	Beatrice	Jolly	Hofgutstrasse 33	1200 Genève	Schweiz	☒

Nach Auswahl des Paten wird eine Übersicht all seiner Patenkinde angezeigt. Das Patenkind, dessen Patenschaft zu mutieren ist, muss ausgewählt werden:

Bearbeiten

Beatrice Jolly (4)

Beginn	Patenschaftsart	Name Patenkind	Geschlecht	Geburtsdatum	Institution
28.07.2009	Seminarist	Michaela Grossenbacher (5)	weiblich	28.02.2008	Chur
20.08.2009	normal	Brigitta Tozzi (5)	weiblich	01.04.2007	Santafe

Folgende Daten können mutiert werden:

- Patenschaftsart
- Spezieller Beitrag

Nach der Mutation muss die Transaktion mit dem Button „speichern“ abgeschlossen werden. Danach wird eine Bestätigungsmaske ausgegeben, die mutierten Daten sind zu kontrollieren.

Bearbeiten

Pate: Beatrice Jolly (4)
Institution: Chur (3)
Patenkind: Michaela Grossenbacher (5)

Patenschaftsart:
Spezieller Beitrag:

Nachführen Patenkind



Hinweis !

Falls die Patenschaftsart auf Ausbildung wechselt, so muss das betreffende Patenkind ebenfalls mutiert werden. Im Feld „Ausbildung bis“ muss beim Patenkind erfasst werden, wie lange die Ausbildung dauert.

Funktion: Patenkind bearbeiten.

In Ausbildung bis



5.5.14.3 Aufheben

Mit dieser Transaktion wird eine Patenschaft aufgehoben, weil das Kind nicht mehr unterstützt werden muss, weil der Pate die Patenschaft kündigt oder gestorben ist, oder aber weil ein Patenschaftswechsel erfolgt. Es gibt keine Transaktion, einen Patenschaftswechsel zu erfassen. Ein Patenschaftswechsel besteht immer aus der Aufhebung einer Patenschaft und der Übernahme der Patenschaft durch einen neuen Paten. Dies sind 2 verschiedene Transaktionen.

Damit eine Patenschaft aufgehoben werden kann, muss zuerst der Pate gesucht werden. Es stehen verschiedene Selektionskriterien zur Verfügung, welche auch kombiniert werden können.

Aufheben

Nummer
 Vorname
 Name
 Ort
 Land
 Nur aktive ☐

Sämtliche, den Suchkriterien entsprechenden Paten werden angezeigt, der gesuchte Pate muss angeklickt werden.

Aufheben

Nr. ▾	Anrede	Vorname ▾	Name ▾	Strasse ▾	Ort ▾	Land ▾	Aktiv ▾
4	Frau	Beatrice	Jolly	Hofgutstrasse 33	1200 Genève	Schweiz	☒
6	Madame	Nicole	Jolly	35, rue du Pont	75555, Paris	Frankreich	☒

Anschliessend werden alle Patenkinde dieses Patens angezeigt. Das Patenkind, dessen Patenschaft aufzuheben ist, wird angeklickt:

Aufheben

Beatrice Jolly (4)

Beginn	Patenschaftsart	Name Patenkind	Geschlecht	Geburtsdatum	Institution
28.07.2009	Seminarist	Michaela Grossenbacher (5)	weiblich	28.02.2008	Chur
20.08.2009	normal	Brigitta Tozzi (5)	weiblich	01.04.2007	Santafe

Variante 1: der Pate hat noch weitere Patenkinder

Falls der Pate noch weitere Patenkinder hat, so wird in der Folgemaske nur das Datum, an welchem die Patenschaft aufzuheben ist, erfasst.

Das Datum kann entweder ins Feld geschrieben werden oder durch Anklicken des Kalenders auf der rechten Seite des Feldes kann ein Datum ausgewählt werden.

Das Datum muss zwingend grösser sein als das Datum der Patenschaftsübernahme.

Die Transaktion muss mit „speichern“ abgeschlossen werden. Anschliessend wird eine Bestätigungsmaske angezeigt.

Aufheben

Patenschaftsart: Seminarist
 Beginn Patenschaft: 28.07.2009

Pate: Beatrice Jolly (4)
 Institution: Chur (3)
 Patenkind: Michaela Grossenbacher (5)

Ende Patenschaft: 19.08.2009 

Variante 2: der Pate hat keine weiteren Patenkinder mehr

Falls das letzte Patenkind gelöscht wird, muss nebst dem Aufhebungsdatum die weitere Geschäftsbeziehung mit dem bisherigen Paten definiert werden. Dies erfolgt im Feld: „Verarbeitung Pate“. Folgende 3 Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

1. **Pate aufheben:** Der Pate wird inaktiv gesetzt. Die bisherigen Patendaten können weiterhin als inaktiver Pate abgefragt werden. Diese Variante wird gewählt, wenn der Pate keinen Kontakt (keinen Rundbrief) mehr möchte.
2. **Pate bleibt bestehen:** Der Pate bleibt weiterhin als Pate im System bestehen und unterhält kein aktives Patenkind mehr. Diese Variante wird gewählt, wenn der Pate sofort wieder ein neues Kind übernehmen will.
3. **Pate wird zum Spender:** Der Pate wird als Spender im System weitergeführt. Die Patendaten können weiterhin unter inaktivem Paten angefragt werden. Diese Variante wird gewählt, wenn der Pate weiterhin den Rundbrief erhalten möchte.

Auch diese Transaktion muss mit „speichern“ abgeschlossen werden.

Aufheben

Patenschaftsart: normal
 Beginn Patenschaft: 20.08.2009

Pate: Beatrice Jolly (4)
 Institution: Santafe (4)
 Patenkind: Brigitta Tozzi (5)

Verarbeitung Pate: Pate bleibt bestehen 
 Ende Patenschaft: 

Verarbeitung Pate
 Ende Patenschaft

Pate wird Spender
 Pate aufheben
 Pate bleibt bestehen
 Pate wird Spender 

5.5.15 Einzahlungen

Im Menue „Einzahlungen“ stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Suchen	Eine bereits erfasste Zahlung kann gesucht und angezeigt werden.
Verbuchen	Mit dieser Funktion werden Spenden, Patenschaftsbeiträge und Spezialgaben verbucht.
Stornieren	Eine bereits erfasste Zahlung kann storniert werden. Stornieren heisst, die Zahlung ist nach der Stornierung nicht mehr im System vorhanden.
Einzahlungen eines Paten auflisten (Zahlkarte)	Auf der Zahlkarte sind sämtliche Zahlungen eines Patens aufgeführt. Für Details zur Zahlung muss die einzelne Transaktion mit der Funktion „Einzahlungen suchen“ angeschaut werden.

5.5.15.1 Suchen

Einzahlung suchen

Eine bereits erfasste Zahlung kann nach diversen Kriterien gesucht werden.

Suchen

Nummer Pate/Spender	
Einzahlungsart	
Einzahlungsdatum von	01.08.2009 
Einzahlungsdatum bis	20.08.2009 
Betrag von	
Betrag bis	

Alle den Suchkriterien entsprechenden Zahlungen werden angezeigt. Die gesuchte Zahlung kann ausgewählt werden:

Datum ↕	Zahlungsart ↕	Betrag ↕	Einzahler
☐ 09.08.2009	Spende	CHF 80,00	Peter Minder, 3093 Belp (12)
☐ 09.08.2009	Patenschaftsbeitrag	CHF 555,00	Dagobert Duck, 6100 Zug (8)
☐ 09.08.2009	Patenschaftsbeitrag	CHF 100,00	Bruno Wegmüller, 5000 Aarau (25)
☐ 09.08.2009	Spende	CHF 200,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)
☐ 09.08.2009	Spende	CHF 500,00	Eva Meister, 3000 Bern (23)
☐ 09.08.2009	Spezialgabe	CHF 20,00	Eva Meister, 3000 Bern (23)
☐ 09.08.2009	Spezialgabe	CHF 1.000,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)
☐ 09.08.2009	Spende	CHF 40,00	Minni Mouse, 9991 Nebenentenhausen (2)
☐ 09.08.2009	Patenschaftsbeitrag	CHF 200,00	Minni Mouse, 9991 Nebenentenhausen (2)
☐ 09.08.2009	Spezialgabe	CHF 2.000,00	Minni Mouse, 9991 Nebenentenhausen (2)
☐ 10.08.2009	Spende	CHF 100,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)
☒ 10.08.2009	Spende	CHF 50,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)
☐ 10.08.2009	Patenschaftsbeitrag	CHF 80,00	Beatrice Jolly, 1200 Genève (4)

Die Zahlungsdetails werden angezeigt.

Suchen

Nummer: 24

Frau
 Rita Koller
 Burgstrasse 102
 6000 Basel
 Basel
 Schweiz

Einzahlung

Einzahlungsart: Spende
 Datum: 10.08.2009
 Betrag: CHF 50,00
 verdanken: ☐

Bemerkung:

5.5.15.2 Verbuchen

Sämtliche eingehenden Zahlungen, auch Bareinzahlungen im Büro Emmaus müssen als Zahlung verbucht werden.

Der Einstieg ist für alle Zahlungsarten (Spende, Patenschaftsbeitrag, Spezialgabe) dieselbe.

Aufgrund der eingehenden Girozettel ist teilweise nicht ersichtlich, ob es sich um einen Patenschaftsbeitrag oder um eine Spende handelt. Für die Erfassung der Zahlung wie dann auch für das spätere Mahnwesen ist es unerlässlich, dass dem System die Zahlungsart (Zahlungszweck) mitgeteilt wird. Somit ist es Aufgabe des Sachbearbeiters, zu entscheiden, um welche Art Zahlung es sich handelt. Falls sich ein einbezahlter Betrag aufteilt in eine Spende und einen Patenschaftsbeitrag, so müssen 2 Zahlungen erfasst werden, da pro Zahlung nur gerade eine Zahlungsart angegeben werden kann.

Der einzahlende Spender bzw. Pate muss gesucht werden. Als Suchkriterium stehen Vorname, Name, Ort und Land zur Verfügung.

Adresse suchen

Verbuchen

Vorname

Name

Ort

Land

Sämtliche Spender / Paten, welche den Suchkriterien entsprechen, werden angezeigt, der entsprechende Eintrag kann ausgewählt werden.

Anrede	Vorname	Name	Strasse	Ort	Land	aktiv
☒ Frau	Rita	Koller	Miaustrasse 20	6000 Basel	Schweiz	☒

Inaktive Paten / Spender und Kontakte



Achtung!

Es werden nur die Einträge von aktiven Paten und Spendern angezeigt, da es nicht möglich ist, für einen inaktiven Paten oder Spender eine Zahlung zu erfassen.

Ebenfalls angezeigt werden die Kontakte. Beim Versuch, eine Zahlung für einem Kontakt zu erfassen, erscheint eine Fehlermeldung. Um die Zahlung erfassen zu können, muss der Kontakt zuerst in einen Spender oder einen Paten gewandelt werden. Dies erfolgt mit den Funktionen: „Spender erfassen“ bzw. „Pate erfassen“.

Die Daten des Paten bzw. des Spenders werden in 3 verschiedenen Laschen angezeigt.

Lasche 1: aktuelle Adressdaten. Diese können direkt in dieser Maske mutiert werden.

Lasche 2: Telefon, Fax und E-Maildaten. Auch diese können direkt in dieser Lasche mutiert bzw. neu aufgenommen werden.

Lasche 3: alle bisherigen Adressen werden aufgeführt. So ist es möglich, beim Eingang eines Girozettels mit abweichender Adresse direkt zu überprüfen, ob es sich um die neue oder allenfalls um eine alte Adresse handelt. In dieser Lasche können keine Mutationen vorgenommen werden.

Verbuchen

Adresse	Telefon, Fax, E-Mail	Alle Adressen (inkl. alte)
Nummer	24	
Anrede	Frau	
Vorname	Rita	
Name	Koller	
Adresszeilen	Burgstrasse 102	
Ort	6000 Basel	
Staat, Distrikt, Kanton	Basel	
Land	Schweiz	
Sprache	Deutsch	

In der Folgemaske muss die Zahlungsart erfasst werden. Für die Erfassung stehen die folgenden 3 Zahlungsarten zur Verfügung: Spende, Patenschaftsbeitrag und Spezialgabe

Spende	
Spende	
Patenschaftsbeitrag	
Spezialgabe	

Variante 1: Erfassung einer Spende

Das Datum wird vorgeladen, kann aber überschrieben werden.

Der Betrag ist gemäss Girozettel zu erfassen.

Für die Spenderin Rita Koller wurde in der Spenderverwaltung erfasst, dass sie keine Verdankung wünscht. Somit ist das Kästli hinter dem Feld „verdanken“ nicht angeklickt.

Falls die Spenderin für die zu erfassende Zahlung eine Verdankung wünscht, kann dies hier bei der Zahlung vermerkt werden. Die Verdankung ist manuell zu erstellen gemäss Prozessbeschreibung.

Im Feld „Bemerkung“ kann ein Freitext erfasst werden. Zeilenumbrüche können durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Shift“ und „Enter“ erfasst werden.

Nummer Pate/Spender: 24

Frau
Rita Koller
Burgstrasse 102
6000 Basel
Basel
Schweiz

Zahlungsart: Spende
Datum: 10.08.2009
Betrag: 50

verdanken: ☐

Bemerkung:

Nach Erfassung der Zahlung werden die Daten auf einer Bestätigungsmaske zusammengefasst. Die erfasste Zahlung ist zu kontrollieren. Falls ein Erfassungsfehler unterlaufen ist, ist die Transaktion abubrechen und die Daten müssen neu erfasst werden.

Falls die Erfassung korrekt ist, muss die Zahlung durch Drücken des Speichern-Buttons bestätigt werden.

Nummer Pate/Spender: 24

Frau
Rita Koller
Burgstrasse 102
6000 Basel
Basel
Schweiz

Zahlung

Zahlungsart: Spende
Datum: 10.08.2009
Betrag: CHF 50,00
verdanken: ☐

Bemerkung:

Variante 2: Erfassung eines Patenschaftsbeitrages

Der Ablauf erfolgt gemäss Erfassung einer Spende, nur wird im Feld „Zahlungsart“ der Eintrag „Patenschaftsbeitrag“ ausgewählt.

Nummer Pate/Spender: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Zahlungsart	Patenschaftsbeitrag ▾
Datum	10.08.2009 
Betrag	80
verdanken	☒
Bemerkung	Monat August - September / Leuenberger

Nach Erfassung der Zahlung werden die Daten auf einer Bestätigungsmaske zusammengefasst. Die erfasste Zahlung ist zu kontrollieren. Falls ein Erfassungsfehler unterlaufen ist, ist die Transaktion abubrechen und die Daten müssen neu erfasst werden.

Falls die Erfassung korrekt ist, muss die Zahlung durch Drücken des Speichern-Buttons bestätigt werden.

Nummer Pate/Spender: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Zahlung

Zahlungsart: Patenschaftsbeitrag
Datum: 10.08.2009
Betrag: CHF 80,00
verdanken: ☒

Bemerkung: Monat August - September / Leuenberger

Variante 3: Erfassung einer Spezialgabe

Der Ablauf erfolgt gemäss Erfassung einer Spende und eines Patenschaftsbeitrages, nur wird im Feld „Zahlungsart“ der Eintrag „Spezialgabe“ ausgewählt.

Nummer Pate/Spender: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Zahlungsart

Datum

Betrag

verdanken ☒

Bemerkung

In der Folgemaske muss definiert werden, für welches Kind die Spezialgabe ist. Anhand der Kinder- und Institutionsnummer kann das Kind am schnellsten gesucht werden.

Patenkindnummer

Vorname

Name

Institutionsnummer

Interner Name

Alle Kinder, welche den Suchkriterien entsprechen werden angezeigt, das gewünschte Kind kann ausgewählt werden. Nun müssen noch die Angaben zur Spezialgabe erfasst werden.

Es stehen folgende Spezialgaben zur Verfügung:

- andere
- Haus
- Kuh
- Nähmaschine

Nummer Pate/Spender: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Datum: 10.08.2009
Betrag: CHF 500,00

Michaela Grossenbacher (5)
Geschlecht: f
Geburtsdatum: 28.02.2008

Institution: Chur (3)

Art der Spezialgabe

Bemerkung

Gemäss Wunsch des Kindes im Briefli Weihnachten 2008 / Leuenberger

Falls andere gewählt wird, muss in den Bemerkungen noch der Verwendungszweck der Spezialgabe erfasst werden. Die Bemerkungen, welche auf dieser Maske erfasst werden, müssen sich auf die soeben erfasste Spezialgabe beziehen.

Nach Erfassung der Zahlung werden die Daten auf einer Bestätigungsmaske zusammengefasst. Die erfasste Zahlung ist zu kontrollieren. Falls ein Erfassungsfehler unterlaufen ist, ist die Transaktion abzubuchen und die Daten müssen neu erfasst werden.

Falls die Erfassung korrekt ist, muss die Zahlung durch Drücken des Speichern-Buttons bestätigt werden

Nummer Pate/Spender: 4

Frau
Beatrice Jolly
Hofgutstrasse 33
1200 Genève
Genève
Schweiz

Zahlung

Zahlungsart: Spezialgabe
Datum: 10.08.2009
Betrag: CHF 500,00
verdanken: ☒

Bemerkung:

Spezialgabe

Patenkind: Michaela Grossenbacher (5)
Geschlecht: f
Geburtsdatum: 28.02.2008
Institution: Chur (3)
Art: Kuh

Bemerkung: Gemäss Wunsch des Kindes im Briefli Weihnachten 2008 / Leuenberger

5.5.15.3 stornieren

Die zu stornierende Zahlung kann aufgrund diverser Kriterien gesucht werden.

Stornieren

Nummer Pate/Spender	24
Einzahlungsart	
Einzahlungsdatum von	
Einzahlungsdatum bis	
Betrag von	
Betrag bis	

Alle den Suchkriterien entsprechende Zahlungen werden angezeigt. Die zu stornierende Zahlung kann ausgewählt werden:

Datum ▾	Zahlungsart ▾	Betrag ▾	Einzahler
☒ 09.08.2009	Spende	CHF 200,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)
☐ 09.08.2009	Spezialgabe	CHF 1.000,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)
☐ 10.08.2009	Spende	CHF 100,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)
☐ 10.08.2009	Spende	CHF 50,00	Rita Koller, 6000 Basel (24)

Die Details der zu stornierenden Zahlung werden angezeigt. Um die Stornierung auszulösen, muss der blaue Button: „Zahlung stornieren“ gedrückt werden. Handelt es sich um die falsche Zahlung, so muss die Transaktion abgebrochen werden.

Nach der Stornierung wird eine Bestätigungsmaske angezeigt.

Achtung: stornierte Zahlungen sind im System nicht mehr ersichtlich und können nicht mehr reaktiviert werden. Auch der Eintrag in der Zahlkarte wird gelöscht.

Nummer: 24

Frau
Rita Koller
Burgstrasse 102
6000 Basel
Basel
Schweiz

Zahlung

Zahlungsart: Spende
Datum: 09.08.2009
Betrag: CHF 200,00
verdanken: ☒

Bemerkung:

Die Zahlung wird gelöscht!

Zahlung stornieren

5.5.15.4 Einzahlung eines Paten auflisten (Zahlkarte)

Einzahlungen eines Paten auflisten (Zahlkarte)

Der gewünschte Pate kann nach diversen Kriterien gesucht werden.

Nummer
Vorname
Name
Ort
Land
Nur aktive ☐

Sämtliche bisherigen Zahlungen werden pro Jahr zusammengestellt. Zusätzlich sind alle aktiven und inaktiven Patenkinder ersichtlich. Das Detail einer Zahlung z.B. die Bemerkungen können mit der Funktion: „Zahlungen suchen“ abgefragt werden.

Einzahlungen eines Paten auflisten (Zahlkarte)

Pate

Nummer: 4

Frau
 Beatrice Jolly
 Hofgutstrasse 33
 1200 Genève
 Genève
 Schweiz

Patenkinder

1 Seminarist

44 Carlo Riva (mit Ausbildung)
 Santafe (4)
 Dauer Patenschaft: 27.07.2009 - 01.01.2010
 3 Esilda Samiento
 Santafe (4)
 Dauer Patenschaft: 27.07.2009 - 03.08.2009
 5 Michaela Grossenbacher (Seminarist)
 Chur (3)
 Dauer Patenschaft: 28.07.2009 -

Zahlungen

2009		
12.08.	Spezialgabe	CHF 1.000,00
10.08.	Patenschaftsbeitrag	CHF 80,00
		CHF 1.080,00

2008		
30.12.	Patenschaftsbeitrag	CHF 480,00
		CHF 480,00

Für die manuelle Weiterverarbeitung kann die Zahlkarte, wie jede andere Bildschirmmaske, ausgedruckt werden.

5.6 Test

Im Pflichtenheft wurde ein 4-stufiges Testvorgehen definiert. Dieses Vorgehen wurde wie folgt angewandt:

Teststufe	Inhalt	Durchführung/Erfahrung
Teststufe 1	- JUnit-Tests - Refactoring	Teststufe 1 wurde wie geplant durchgeführt.
Teststufe 2	Acceptance-Tests	Die Acceptancetests wurden basierend auf den in der Realisierungsphase überarbeiteten Use-Cases erstellt. Siehe Kapitel 5.6.1.
Teststufe 3	Systemtests	Auf der Basis der Acceptance-Tests wurden am Schluss sämtliche Komponenten im Zusammenspiel getestet.
Teststufe 4	Abnahmetests	Aufgrund des grossen Projektumfangs konnte die Administrationsanwendung erst kurz vor Abgabetermin fertig gestellt werden. Ein Test durch Benutzervertreter war daher aus zeitlichen Gründen nicht mehr möglich, zumal die Benutzer bei der Definition der Administrationsanwendung nicht mitgearbeitet haben und die Funktionen zuerst erlernen müssen. Um eine weitere Meinung zur Anwendung einzuholen wurden einzelne Module durch den Betreuer getestet und das Feedback wurde in die Lösung eingearbeitet.

Die Qualitätsanforderungen konnten durch Einhaltung des Testkonzeptes sichergestellt werden.



5.6.1 Acceptance-Tests

Nachfolgende Tabelle enthält die durchgeführten Acceptance-Tests. Die Testdaten dazu wurden in einem manuell geführten Testsheet nachgeführt. Die Nummerierung der Use-Cases stimmt nicht mehr mit der Nummerierung aus dem Pflichtenheft überein, da bei der Realisierung einige Use-Cases weggelassen bzw. mehrere Use-Cases zusammengelegt wurden.

Paket Kontakte				
Testfall	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat	Sta- tus
UC_1.1 Kontakt erfassen				
TC_1.1.1	Eine neue Person wird erfasst	Vollständige Adresse inkl. Telefonnummer und eMailadresse. Alle Adressfelder und alle Zusatzfelder werden erfasst.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
TC_1.1.2	Eine neue Person wird erfasst	Vollständige Adresse ohne eMail-Adresse.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
TC_1.1.3	Eine neue Person wird erfasst	Vollständige Adresse, Telefonnummern fehlen.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
TC_1.1.4	Eine neue Person wird erfasst	In der Adresse fehlt die Strasse und die Hausnummer.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
TC_1.1.5	Eine neue Person wird erfasst	Der Name fehlt.	Die Adresse kann nicht erfasst werden, die Transaktion wird mit einer Fehlermeldung abgewiesen.	☑
TC_1.1.6	Eine neue Person wird erfasst	Die Adressdaten sind unvollständig, der Ort fehlt.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
TC_1.1.7	Eine neue Person wird erfasst	Vollständige Ausländeradresse.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
TC_1.1.8	Eine neue Person wird erfasst	Vollständige Adresse. Die Kundensprache ist französisch.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
TC_1.1.9	Eine neue Person wird erfasst	Vollständige Adresse mit maximaler Anzahl Zeichen in allen Eingabefeldern.	Neue Person ist erfasst, hat den Status aktiv und kann abgefragt werden.	☑
UC_1.2 Kontakt mutieren				
TC_1.2.1	Mutieren der Adresse	Selektionskriterium Name. Mutation Strasse und Ort.	Korrekte Auswahl und Selektion / Neue Adresse wird gespeichert und alte Adresse historisiert.	☑
TC_1.2.2	Mutieren der Telefonnummer	Selektionskriterium Ort, Mutation Telefon und Fax-Nummern.	Korrekte Auswahl und Selektion / Neue Nummern werden gespeichert, alte Nummern nicht historisiert.	☑
TC_1.2.3	Mutieren der eMail-Adresse	Selektionskriterium Vorname, Mutation eMail-Adresse.	Korrekte Auswahl und Selektion / neue eMailadresse ist gespeichert, keine Historisierung.	☑



Paket Kontakte				
Testfall	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat	Status
TC_1.2.4	Mutieren der Sprache	Mutation der Sprache	Korrekte Auswahl und Selektion / neue Sprache ist gespeichert, keine Historisierung.	☒
TC_1.2.5	Mutieren des Namens aufgrund von Heirat	Selektionskriterium Name, Mutation Name.	Korrekte Auswahl und Selektion / neuer Name ist gespeichert, keine Historisierung, Suche nach neuem Namen funktioniert, nach altem Namen nicht mehr möglich	☒
UC_1.3 Kontakt inaktiv setzen				
TC_1.3.1	Inaktiv setzen eines Kontaktes	Selektionskriterium Name, inaktiv setzen	Inaktiv setzen, Kontakt kann abgefragt werden und erscheint inaktiv	☒
TC_1.3.2	Mutieren der Adresse eines inaktiven Kontaktes	Selektionskriterium Name, Adressmutation durchführen	Adresse wurde mutiert und kann abgefragt werden, alte Adresse ist historisiert.	☒
UC_1.4 Kontakt reaktivieren				
TC_1.4.1	Inaktiver Kontakt reaktivieren	Selektionskriterium Namen, Kontakt reaktivieren	Kontakt ist wieder aktiv und kann abgefragt werden.	☒
UC_1.5 Kontakt abfragen				
Test ist mit den übrigen Test Cases aus diesem Paket abgedeckt.				☒
Paket Pate				
Testfall	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat	Status
UC_2.1 Patenschaft übernehmen				
TC_2.1.1	Patenschaft aus Kontakt	Einem bereits vorhandenen Kontakt eine Patenschaft anhängen.	Die Patenschaft ist erfasst und kann abgefragt werden. Der Kontakt wurde in Patenschaft mutiert.	☒
TC_2.1.2	Patenschaft aus Kontakt	Einem bereits vorhandenen Kontakt eine Patenschaft anhängen. Adresse ändern.	Die Patenschaft ist erfasst und kann abgefragt werden. Der Kontakt wurde in Patenschaft mutiert. Die neue Adresse ist erfasst und die alte historisiert.	☒
TC_2.1.3	Patenschaft aus Spender	Einem Spender eine Patenschaft anhängen.	Die Patenschaft ist erfasst und kann abgefragt werden. Der Spender wurde in Patenschaft mutiert.	☒
TC_2.1.4	Patenschaft aus Spender	Einem Spender eine Patenschaft anhängen. Adresse mutieren.	Die Patenschaft ist erfasst und kann abgefragt werden. Der Spender wurde in Patenschaft mutiert. Die neue Adresse ist erfasst und die alte historisiert.	☒
TC_2.1.5	Patenschaft mit neuer Adresse	Einen neuen Paten mit neuer Adresse erfassen und ein Kind zuteilen.	Die Patenschaft ist erfasst und kann abgefragt werden. In den Kontakten wird die Adresse als Pate geführt.	☒
TC_2.1.6	Eröffnen Patenschaft inkl. Zusatzattribute	Zusätzliche Attribute bei der Erfassung einer Patenschaft austesten. - Einzahlungsscheine - Spendenbestätigung	Die Attribute werden korrekt gesetzt und angezeigt.	☒



Paket Kontakte				Status
Testfall	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat	
		- Verdankungen		
TC_2.1.7	Patenkind in Ausbildung	Zuteilen eines Patenkindes in Ausbildung.	Ersichtlich auf Patenkarte.	✓
TC_2.1.8	Patenkind Seminarist	Zuteilen eines Seminaristen.	Ersichtlich auf Patenkarte	✓
TC_2.1.9	Mehrere Patenkinde	Zuteilen von mehreren Patenkindern.	Ersichtlich auf Patenkarte	✓
TC_2.1.10	Mehrere Ausbildungen	Zuteilen von mehreren Ausbildungen.	Ersichtlich auf Patenkarte	✓
TC_2.1.11	Projektpatenschaft	Zuteilen einer Projektpatenschaft zu einem Spender. Mutation der Adresse.	Spender wird in Pate mutiert. Die Projektpatenschaft ist ersichtlich auf der Patenkarte. Adresse ist mutiert, die alte Adresse wird historisiert.	✓
TC_2.1.12	Projektpatenschaft	Zuteilen einer Projektpatenschaft zu einem Kontakt.	Kontakt wird in Pate mutiert. Die Projektpatenschaft ist ersichtlich auf der Patenkarte.	✓
TC_2.1.13	Projektpatenschaft	Erfassen eines neuen Paten mit Projektpatenschaft.	Neuer Pate ist erfasst und Projektpatenschaft zugeteilt.	✓
TC_2.1.14	Mutation Institution Patenkind	Das Patenkind einer neuen Institution zuteilen.	Patenkind ist der neuen Institution zugeteilt und Patenkarte wurde angepasst.	✓
TC_2.1.15	Emmaus Patenschaft	Übernehmen einer Patenschaft durch Emmaus.	Das neue Patenkind ist Emmaus zugeteilt.	✓
TC_2.1.16	Zuteilen eines inaktiven Kindes	Dem Pate wird ein inaktives Kind zuteilt.	Muss mit einer Fehlermeldung abgewiesen werden.	✓
TC_2.1.17	Doppelzuteilung	Ein Patenkind, das bereits einen Paten hat, wird einem weiteren Paten zuteilt.	Muss mit einer Fehlermeldung abgewiesen werden.	✓
TC_2.1.18	Inaktiver Kontakt	Zuteilen eines Kindes zu einem inaktiven Kontakt.	Muss mit einer Fehlermeldung abgewiesen werden.	✓
TC_2.1.19	Inaktiver Spender	Zuteilen eines Kindes zu einem inaktiven Spender.	Muss mit einer Fehlermeldung abgewiesen werden.	✓
TC_2.1.20	Mutation Adressdaten	Beim Erfassen einer Patenschaft zu einem Spender / Kontakt werden sämtliche Eingabefelder (Adresse, Tel, usw.) mutiert.	Auf der Patenkarte sind alle Daten mutiert. Die alten Adressdaten werden unter Kontakt historisiert.	✓
TC_2.1.21	Spezialbetrag	Erfassen einer Patenschaft mit einem Spezialbetrag.	Der Spezialbetrag wird auf der Patenkarte vermerkt.	✓
UC_2.2 Pate suchen				
TC_2.2.1	Pate suchen	Pate nach allen Suchkriterien suchen	Der den Suchkriterien entsprechende Pate wird angezeigt.	✓



Paket Kontakte					
Testfall	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat		Sta- tus
UC_2.3 Bemerkung hinzufügen					
TC_2.3.1	Bemerkung hinzufügen	Einem Paten mehrere Bemerkungen hinzufügen.	Bemerkungen können auf dem Paten abgefragt werden. Datum der Bemerkungserfassung ist ersichtlich.		✓
UC_2.4 Pate bearbeiten					
TC_2.4.1	Patendaten mutieren	Mutation Vorname, Name, Ort, Land und Telefon-/Faxnummern.	Daten können mutiert werden und sind auf der Patenkarte ersichtlich. Adressänderungen werden historisiert und können abgefragt werden.		✓
TC_2.4.2	Patenummer	Mutieren der Patenummer.	Nummern können nicht doppelt vergeben werden. Nach der Mutation einer Patenummer werden die nächsten Nummern unter Berücksichtigung der Mutation vergeben.		✓
TC_2.4.3	Pateninstruktionen	Erfassen / Löschen / Mutieren von Instruktionen	Die Instruktionen werden auf der Patenkarte nachgeführt.		✓
TC_2.4.4	Attribute	Die Attribute EZ, Spendenbestätigung und Verdankungen können mutiert werden .	Die Attribute werden auf der Patenkarte nachgeführt.		✓
UC_2.5 Patenschaft bearbeiten					
TC_2.5.1	Spezialbetrag	Erfassen / mutieren / löschen Spezialbetrag.	Der Spezialbetrag wird auf der Patenkarte nachgeführt.		✓
TC_2.5.2	Patenschaftsart	Mutieren der Patenschaftsart (normal / Ausbildung / Seminarist).	Falls auf dem Kind eine Ausbildung mit Datum bis erfasst ist, wird dieses Datum auf der Patenkarte ergänzt.		✓
UC_2.6 Patenschaft aufheben					
TC_2.6.1	Pate aufheben	Pate aufheben wenn noch andere Kinder vorhanden sind.	Ist nicht möglich, der Pate kann nicht aufgehoben werden. Patenkind und Patenkarte werden aktualisiert.		✓
TC_2.6.2	Pate aufheben	Pate aufheben wenn keine Kinder mehr vorhanden.	Wenn keine Kinder mehr vorhanden sind, kann der Pate zum Spender mutiert werden oder zum Kontakt. Patenkind und Patenkarte werden aktualisiert.		✓
TC_2.6.3	Projektpatenschaft aufheben	Kann nicht über Patenschaft erfolgen sondern Pate inaktiv setzen.	Der Pate wird zum Spender oder zum Kontakt. Die Projektpatenschaft ist aufgehoben.		✓
TC_2.6.4	Projektpatenschaft in Vergangenheit auflösen	Die Projektpatenschaft wird aufgehoben, bevor sie begonnen hat.	Nicht möglich = Transaktion wird mit einer Fehlermeldung abgewiesen.		✓
TC_2.6.5	Projektpatenschaft in Zukunft aufheben	Die Projektpatenschaft kann auf ein zukünftiges Datum aufgehoben werden.	Die Patenschaft wird als aufgehoben markiert, aber mit dem Ende-Datum versehen. Patenkind und Patenkarte werden aktualisiert.		✓
TC_2.6.6	Patenschaft umhängen	Die neue Patenschaft starten bevor die alte geendet hat.	Die neue Patenschaft kann nicht erfasst werden.		✓
TC_2.6.7	Patenschaft umhängen	Die neue Patenschaft startet nachdem die alte aufgehoben wurde.	Die neue Patenschaft kann erfasst werden. Patenkind und Patenkarte werden aktualisiert.		✓



Paket Institutionen					
Testfall	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat	Sta- tus	
UC_6.1 Institution erfassen					
TC_6.1.1	Eine neue Institution wird erfasst	Vollständige Angaben inkl. eines Betreuers ohne weitere Mitarbeiter.	Die neue Institution ist erfasst und kann abgefragt werden. Die Betreueradresse kann gesucht werden.	✓	
TC_6.1.2	Eine neue Institution wird erfasst	Ohne Angaben des Betreuers.	Die Institution kann nicht erfasst werden,	✓	
TC_6.1.3	Eine neue Institution wird erfasst	Inkl. 1 Betreuer und 2 Mitarbeitenden.	Die Institution ist erfasst und kann abgefragt werden. Die Betreueradresse kann gesucht werden. Die Mitarbeiter werden aufgelistet.	✓	
TC_6.1.4	Eine neue Institution wird erfasst	Ohne Korrespondenzadresse.	Die Institution kann ohne Korrespondenzadresse nicht erfasst werden.	✓	
TC_6.1.5	Eine neue Institution wird erfasst	Eine koordinierte Institution wird angehängt.	Die Institution und die koordinierte Institution sind erfasst und können abgefragt werden.	✓	
TC_6.1.6	Eine neue Institution wird erfasst	4 koordinierte Institutionen werden angehängt.	Die Institution und die koordinierte Institution sind erfasst und können abgefragt werden.	✓	
TC_6.1.7	Eine neue Institution wird erfasst	Gleichzeitig in mehreren Browsern.	Die Institutionen werden nacheinander gespeichert mit aufeinanderfolgenden Nummern.	✓	
UC_6.2 Institution mutieren					
TC_6.2.1	Institution inaktiv setzen	Inaktiv setzen.	Institution ist als inaktiv markiert und wird bei der Suche richtig angezeigt.	✓	
TC_6.2.2	Institutionsnummer ändern	Setzen einer neuen Institutionsnummer.	Eine Institutionsnummer kann nicht doppelt vergeben werden	✓	
TC_6.2.3	Telefon- Fax Adressen ändern	Neue Tel. und Fax-Nummer erfassen.	Institution wird entsprechend nachgeführt	✓	
TC_6.2.4	Betreuer ändern	Neuer Name und Anschrift des Betreuers erfassen.	Betreuer wird ausgewechselt	✓	
TC_6.2.5	Mitarbeiter ändern	Name Mitarbeiter ändern.	Mitarbeiter wird nachgeführt	✓	
TC_6.2.6	Mitarbeiter dazufügen und löschen	Neue Mitarbeiter zufügen.	Mitarbeiter wird nachgeführt	✓	
TC_6.2.7	Mehrplatzversion	Gleichzeitige Mutation in mehreren offenen Browsern.	Die Mutationen werden richtig nachgeführt bzw. abgelehnt, wenn die entsprechende Institution in einem andern Browser geändert wurde.	✓	
UC_6.6 Institution suchen (abfragen)					
TC_6.6.1	Institution suchen	Suchkriterium: Institutionsnummer	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓	
TC_6.6.2	Institution suchen	Suchkriterium: interner Name	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓	



Paket Institutionen				Status
Testfall	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat	
TC_6.6.3	Institution suchen	Suchkriterium : Name	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.4	Institution suchen	Suchkriterium: Ort	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.5	Institution suchen	Suchkriterium: Vorname Betreuer	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.6	Institution suchen	Suchkriterium: Name Betreuer	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.7	Institution suchen	Suchkriterium: Vorname Mitarbeiter	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.8	Institution suchen	Suchkriterium: Nachname Mitarbeiter	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.9	Institution suchen	Suchkriterium: Name Koord. Institution	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.10	Institution suchen	Suchkriterium: nicht aktive Institutionen	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓
TC_6.6.11	Institution suchen	Suchkriterium: alle	Die Institution wird gefunden bzw. kann aus den gefundenen Institutionen selektiert werden.	✓

Paket Patenkind				Status
Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat		
UC_3.1 Patenkind aufnehmen				
TC_3.1.1.	Patenkind erfassen	Patenkind an Hauptinstitution anhängen, die keine koordinierten Institutionen hat.	Patenkind ist angehängt und kann unter dem Patenkind und der Institution abgefragt werden.	✓
TC_3.1.2	Patenkind erfassen	Kind an inaktive Institution anhängen.	Abweisen mit Fehlermeldung	✓
TC_3.1.3	Patenkind erfassen	Geburtsdatum in Zukunft setzen.	Abweisen mit Fehlermeldung	✓
TC_3.1.4	Patenkind erfassen	Patenkind an koordinierte Institution anhängen.	Patenkind ist angehängt und kann unter dem Patenkind und der Institution abgefragt werden.	✓
TC_3.1.5.	Patenkind erfassen	Patenkind an Hauptinstitution anhängen, die eine koordinierte Institutionen hat.	Patenkind ist angehängt und kann unter dem Patenkind und der Institution abgefragt werden. Die Zwischenmaske für die koordinierten Institutionen erscheinen, können aber Übersprungen werden.	✓



UC_3.2 Patenkind bearbeiten			
TC_3.2.1	Inaktiv setzen	Ein Patenkind wird inaktiv gesetzt.	Es ist nicht mehr aktiv und kann gemäss den Suchkriterien (aktiv / inaktiv) gefunden werden. ☒
TC_3.2.2	Inaktiv setzen	Der Name eines Patenkindes wird geändert.	Der neue Name wird gespeichert. ☒
TC_3.2.3	Vornamen ändern	Der Vorname eines Patenkindes wird geändert.	Der neue Vorname wird gespeichert ☒
TC_3.2.4	Geburtsdatum ändern	Das Geburtsdatum eines Patenkindes wird geändert.	Das neue Geburtsdatum wird gespeichert ☒
TC_3.2.	5 Ausbildung zufügen	Dem Kind wird eine Ausbildung angefügt.	Die Ausbildung ist unter dem Kind erfasst ☒
TC_3.2.6	mehrere Kriterien mutieren	In einem Mutationsschritt mehrere Fehler verändern.	Alle veränderten Felder werden abgespeichert. ☒
TC_3.2.7	Geschlecht ändern	Das Geschlecht des Patenkindes mutieren.	Das Geschlecht wird gespeichert ☒
TC_3.2.8	mit 2 Browser	Mutation von Daten zur selben Zeit in 2 Browsern.	Die erste Mutation wird durchgeführt, die 2. mit einer Fehlermeldung abgelehnt. ☒
TC_3.2.9	Institution zuordnen	Das Kind ist in der Hauptinstitution erfasst und wird einer koordinierten Institution zugeteilt.	Das Kind ist der neuen Institution zugeteilt. Die Nummerierung innerhalb der Kinder ändert nicht. ☒
TC_3.2.10	Institution zuordnen	Das Kind ist in einer Koordinierten Institution erfasst und wird in die Hauptinstitution übertragen.	Das Kind ist der neuen Institution zugeteilt. Die Nummerierung innerhalb der Kinder ändert nicht. ☒
TC_3.2.11	Institution zuordnen	Das Kind wird einer ganz anderen Institution zugeordnet.	Das Kind ist der neuen Institution zugeteilt. Die neue Patenkind-Nummer muss zugeteilt werden. ☒
TC_3.2.12	Institution zuordnen	Das Kind wird einer ganz anderen Institution zugeordnet (aus koordinierter Institution).	Das Kind ist der neuen Institution zugeteilt. Die neue Patenkind-Nummer muss zugeteilt werden. ☒
TC_3.2.13	Nummer ändern	Die Nummer des Kindes wird mutiert. Es wird eine noch nicht vergebene Nr. gewählt.	Die Nummer des Kindes wird geändert und kann später nicht mehr automatisch vergeben werden. ☒
TC_3.2.14	Nummer ändern	Die Nummer des Kindes wird mutiert. Es wird eine bereits vergebenen Nummer gewählt.	Die Mutation wird mit einer Fehlermeldung abgewiesen. Es wird eine Möglichkeit zur Korrektur angeboten. ☒
UC_3.4 Patenkind suchen			
TC_3.4.1	Patenkind suchen	Nach Name mit diversen Eingaben.	Alle Kinder dieses Suchkriteriums werden angezeigt. ☒
TC_3.4.2	Patenkind suchen	Nach Vorname	Alle Kinder mit dem Vornamen werden angezeigt ☒
TC_3.4.3	Patenkind suchen	Nach Institution	Alle Kinder der Institution werden angezeigt ☒



TC-3.4.4	Patenkind suchen	Ohne Eingabe	Alle Kinder werden angezeigt.	☒
TC_3.4.5	Patenkind suchen	Nach Institutions-Nr.	Alle Kinder des Instituts werden angezeigt. Bei koordinierten Instituten nur von der koord. Institution.	☒
TC_3.4.6	Patenkind suchen	Nach internem Name	Alle Kinder des Instituts werden angezeigt.	☒
TC_3.4.7	Patenkind suchen	Aktiv / inaktiv	Je nach Auswahlkriterium erscheinen aktive und inaktive oder nur aktive Patenkinder	☒

Paket Spender				
Beschreibung		Input	Erwartetes Resultat	Status
UC_4.1 Spender erfassen				
TC_4.1.1	Spender erfassen	Mit einer neuen Adresse.	Spender ist erfasst und kann abgefragt werden	☒
TC_4.1.2	Spender erfassen	Aus einem bestehenden Kontakt.	Spender ist erfasst und kann abgefragt werden.	☒
TC_4.1.3.	Spender erfassen	Pate wird zu einem Spender.	Spender ist erfasst und kann abgefragt werden. Pate existiert nicht mehr als Pate. Es können ihm keine Kinder mehr angehängt werden.	☒
TC_4.1.4	Spender erfassen	Inaktive Adresse.	Spender kann nicht erfasst werden, Adresse muss zuerst aktiviert werden	☒
UC_4.2 Spender suchen				
TC_4.2.1	Spender suchen	Nach Namen mit %-Kombinationen	Alle Spender mit den entsprechenden Suchkriterien werden angezeigt und können selektiert werden.	☒
TC_4.2.2	Spender suchen	Nach Vornamen mit %-Kombinationen	Alle Spender mit den entsprechenden Suchkriterien werden angezeigt und können selektiert werden.	☒
TC_4.2.3	Spender suchen	Nach Ort mit %-Kombinationen	Alle Spender mit den entsprechenden Suchkriterien werden angezeigt und können selektiert werden.	☒
TC_4.2.4	Spender suchen	Nach Land	Alle Spender mit den entsprechenden Suchkriterien werden angezeigt und können selektiert werden.	☒
TC_4.2.5	Spender suchen	Nach Spender-Nummer	Alle Spender mit den entsprechenden Suchkriterien werden angezeigt und können selektiert werden.	☒
TC_4.2.6	Spender suchen	Eingeschränkt nach aktiven Spendern	Alle Spender mit den entsprechenden Suchkriterien werden angezeigt und können selektiert werden.	☒
TC_4.2.7	Spender suchen im Adressmenue	Über Menüpunkt Adressen.	Alle Spender mit den entsprechenden Suchkriterien werden angezeigt und können selektiert werden.	☒
UC_4.3 Spender bearbeiten				
TC_4.3.1	Mutation Nr.	Neue Spendernummer zuteilen	Ungültige/belegte Nummer muss mit einer Fehlermeldung abgewiesen werden. Gültige Nummer kann zugeteilt werden. Neu vergebene Nr. darf nicht mehr zuge- teilt werden können. Automatisch vergebene Nummern sind fortlaufend (letzte Nr.	☒



Paket Spender				Sta- tus
Beschreibung		Input	Erwartetes Resultat	
TC_4.3.2	Mutation Anrede	Mutation der Anrede	+ 1) Neue Anrede ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.3	Mutation Vorname	Mutation Vorname	Neuer Vorname ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.4	MutationName	Mutation Name	Neuer Name ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.5	Mutation Strasse	Mutation der Strasse	Neue Strasse ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.6	Mutation Ort	Mutation Ort	Neuer Ort ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.7	Mutation Staat	Mutation Staat / District	Neuer Staat ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.8	Mutation Land	Mutation Land	Neues Land ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.9	Mutation Sprache	Mutation der Sprache	Neue Sprache ist nach der Mutation gespeichert und historisiert	✓
TC_4.3.1 0	inaktiv setzen	Inaktiv setzen des Spenders	Der Spender wurde inaktiv gesetzt.	✓
TC_4.3.1 2	Jährliche Verdankung	Jährliche Verdankung aktivieren und inaktivieren	Der Spender wird für die jährliche Verdankung nur ausgewertet, wenn dieses Feld aktiviert ist.	✓
TC_4.3.1 3	Mutation über Adressmenue	Spenderadresse mutieren via Adressmenue	Muss mit einer Fehlermeldung abgewiesen werden.	✓
UC_4.4 Notiz anfügen				
TC_4.4.1	Notiz anfügen	Einem Spender wird eine Notiz angefügt.	Die Notiz wird in der Spenderübersicht angezeigt.	✓

Paket Zahlungen				Sta- tus
Beschreibung		Input	Erwartetes Resultat	
UC_5.1 Zahlungseingang verbuchen				
TC_5.1.1	Spende eines Spenders	Ein aktiver Spender zahlt einen Spendenbetrag ein.	Der Betrag wird verbucht und kann auf der Zahlkarte abgefragt werden.	✓
TC_5.1.2.	Spende eines Spenders	Ein inaktiver Spender zahlt einen Spendenbetrag ein.	Der Spender wird nicht gefunden, da er inaktiv ist. Er muss zuerst aktiviert werden.	✓
TC_5.1.2.	Adressmutation	Bei der Verbuchung der Spende zusätzlich die Adresse und die Telefon-	Die Mutation ist auf dem Spender/Pate ersichtlich und kann auch via Kontakte abgefragt werden. Die Historisierung der Adresse wird nachgeführt.	✓



Paket Zahlungen				Status
Beschreibung		Input	Erwartetes Resultat	
TC_5.1.3	Spender zahlt Patenschaftsbeitrag ein	nummer mutieren. Ein Spender bezahlt einen Patenschaftsbeitrag ein.	Die Transaktion wird mit einer Fehlermeldung abgewiesen.	✓
TC_5.1.4	Spender zahlt Spezialgabe ein	Der Spender bezahlt einen Betrag für eine Spezialgabe	Die Zahlung wird verbucht und ist auf der Zahlkarte ersichtlich.	✓
TC_5.1.5	Spender zahlt Spezialgabe	Der Spender bezahlt einen Betrag für eine Spezialgabe für ein inaktives Patenkind.	Das Patenkind wird nicht gefunden.	✓
TC_5.1.6	Spende eines Paten	Ein aktiver Pate zahlt einen Spendenbetrag ein.	Der Betrag wird verbucht und kann auf der Zahlkarte abgefragt werden.	✓
TC_5.1.7	Patenbetrag eines Paten	Ein aktiver Pate zahlt den Patenbetrag ein.	Der Betrag wird verbucht und kann auf der Zahlkarte abgefragt werden.	✓
TC_5.1.8	Spezialgabe von Paten	Ein aktiver Pate zahlt einen Spezialbetrag ein	Der Betrag wird verbucht und kann auf der Zahlkarte abgefragt werden.	✓
TC_5.1.9	Einzahlung eines inaktiven Patens	Ein inaktiver Pate zahlt einen Betrag ein.	Der Pate wird nicht gefunden.	✓
TC_5.1.10	Patenschaftsbeitrag für inaktives Kind	Der Pate zahlt den Patenschaftsbeitrag für ein inaktives Kind ein.	Das Kind wird nicht gefunden.	✓
UC 5.2 Zahlungseingang stornieren				
TC_5.2.1	Zahlung stornieren	Erfasste Zahlung stornieren	Die Zahlung ist nicht mehr ersichtlich	✓
UC 5.3 Zahlung suchen				
TC_5.3.1	Zahlung suchen	Nach Zeitraum	Die Zahlung wird angezeigt.	✓
TC_5.3.2	Zahlung suchen	Nach Betrag	Die Zahlung wird angezeigt	✓
TC5.3.3	Zahlung suchen	Nach Namen	Die Zahlung wird angezeigt	✓

Paket Reports			Status
Liste	Beschreibung	Input	Erwartetes Resultat
R.1.1 R 1.2	Adressliste	Liste drucken	Sämtliche aktiven Adressen werden auf der Liste ausgegeben. Inaktive Adressen erscheinen nicht.

5.6.2 Test-Daten-Sheet

Zwischen den einzelnen Tests gibt es diverse Abhängigkeiten. So kann z.B. einem Paten erst ein Kind zugeordnet werden, wenn das Kind erfasst und einer bereits bestehenden Institution zugeordnet wurde. Um während der Testphase die Übersicht zu behalten, welche Institutionen bereits erfasst sind, welche Kinder ihnen zugeordnet wurden und wie die Zuteilung zu den Paten erfolgte, wurden die Testdaten manuell in einem Sheet nachgeführt.

5.6.3 Bug-Report

Sämtliche Fehler, teilweise auch abzuklärende Fragen, wurden sortiert nach Realisierungspaket in einem Word-Dokument festgehalten. Nach der Korrektur wurde der Testfall nochmals durchgeführt und bei erfolgreichem Retest ab dem Bug-Report gelöscht.

5.7 Soll-Prozesse

Es werden nur ausgewählte Prozesse beschrieben. Einfache Prozesse, wie zum Beispiel die Erfassung eines Kontaktes (Adresse) oder eines Spenders, werden in der Benutzerdokumentation beschrieben.

Bei allen neuen Prozessen wird eine Referenzierung auf den in der IST-Analyse beschriebenen Geschäftsfall gemacht, so dass die Mitarbeitenden von Emmaus aufgrund ihrer bisherigen Tätigkeit eine Brücke zu den neu definierten Prozessen schlagen können.

Da die Reportings aus zeitlichen Gründen nicht mehr realisiert werden konnten, wird in den Prozessen auf die Erstellung sämtlicher bisheriger Listen verwiesen, was die einzelnen Prozesse jeweils aufbläht. Einige Listen bzw. Zusammenstellungen können mit Datenbank-Abfragen erstellt werden. Bei Einführung der Applikation ist zu überprüfen, welche Listen aus der Datenbank erstellt werden können und der Prozess ist entsprechend anzupassen

Die nachfolgende Grafik stammt aus der IST-Analyse und wurde mit den neuen Prozessen ergänzt.

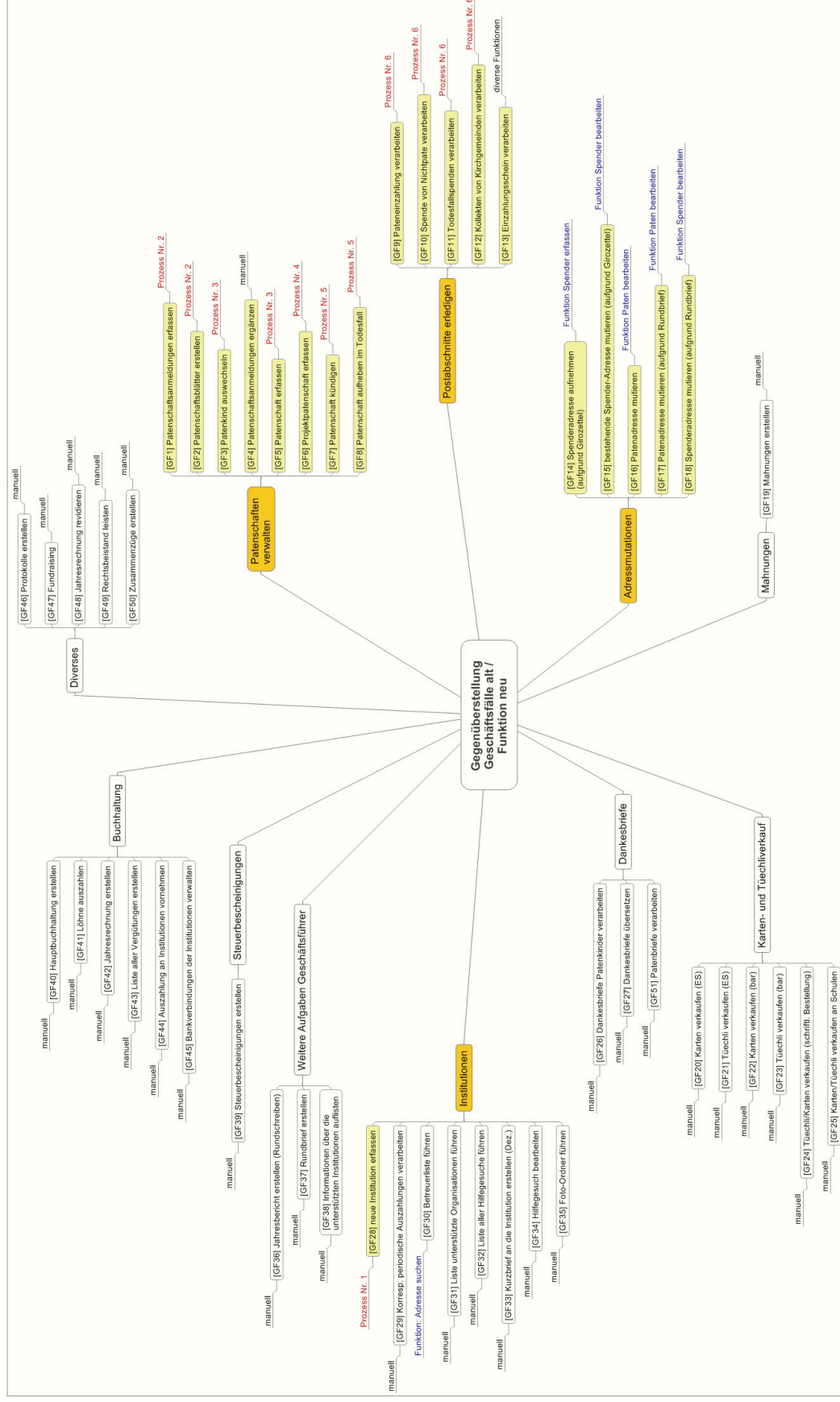


Abbildung 29: Gegenüberstellung Geschäftsfälle alt / Funktion neu

5.7.1 Erfassen einer Institution

Prozess-Nummer P1

Geschäftsfall bisher [GF28] neue Institution erfassen

Inhalt Eine neue Institution, welche bisher noch nicht im System geführt wird, wird erfasst. Die Erfassung beinhaltet sämtliche Daten, welche im Zusammenhang mit der Institution notwendig sind inkl. Betreuer, Mitarbeiter und ev. einer oder mehrerer koordinierter Institutionen.

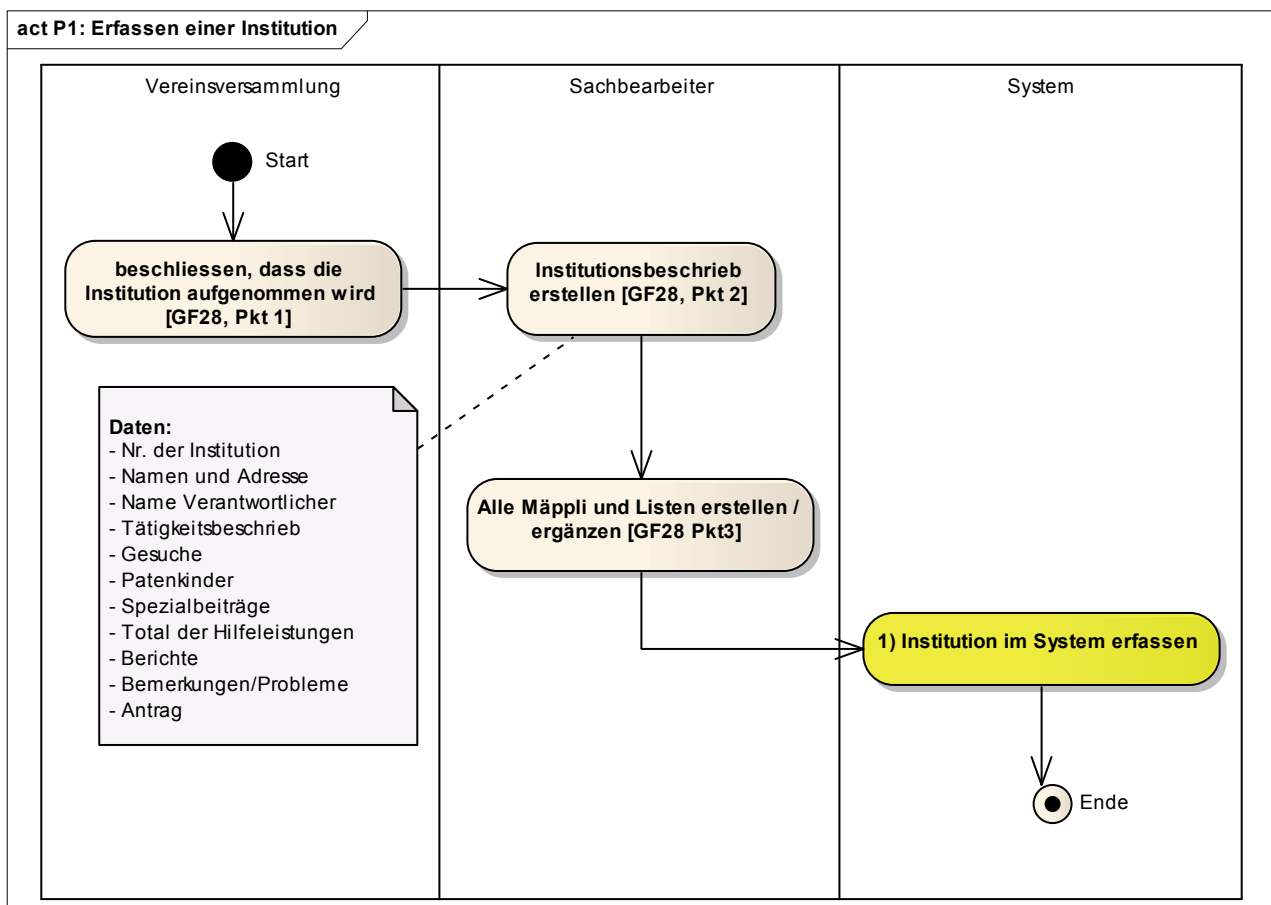


Abbildung 30: Geschäftsprozess erfassen einer Institution

Prozessbeschreibung 1) Neue Institutionen werden mit der Funktion: *Institutionen* ⇒ *Erfassen* in der Administrationsanwendung eröffnet.

- Weiterbearbeitung
- Die Institutionsdaten können abgefragt werden (Funktion: *Institutionen* ⇒ *Suchen*)
 - Die Institutionsdaten können ausgedruckt werden (Funktion: *Institutionen* ⇒ *Suchen* ⇒ *auswählen* ⇒ *Drucken*)
 - Die Institutionsdaten können mutiert werden (Funktion: *Institution* ⇒ *Bearbeiten*)
 - Der Institution können Bemerkungen hinzugefügt werden (Funktion: *Institutionen* ⇒ *Bemerkungen hinzufügen*)

- Die Bemerkungen zur Institution können abgefragt werden (Funktion: [Institutionen](#) ⇒ [Bemerkungen anzeigen](#))
- Die Korrespondenzadresse (= Adresse des Betreuers) kann in den Kontaktdaten abgefragt werden (Funktion: [Adressen](#) ⇒ [Suchen](#))
- Der Institution können Kinder beigelegt werden (Funktion: [Patenkinder](#) ⇒ [Erfassen](#))
- Eine Institution kann inaktiv gesetzt werden (Funktion: [Institutionen](#) ⇒ [Bearbeiten](#))

5.7.2 Erfassen eines Patenkindes

Prozess-Nummer P2

Geschäftsfall bisher [GF1] Patenschaftsanmeldungen erfassen
 [GF2] Patenschaftsblätter erfassen

Inhalt Die Institution meldet ein neues Kind zur Unterstützung an. Das Kind wird im System aufgenommen und der zugehörigen Institution zugeteilt. Zudem wird ein Patenschaftsblatt (wie bisher) erstellt. Das Patenschaftsblatt wird so bearbeitet, dass das Kind entweder sofort oder zu einem späteren Zeitpunkt einem Paten zugeteilt werden kann.

Da das Patenschaftsblatt nicht mit dem System erstellt wird, bleiben in diesem Ablauf die meisten Arbeiten unverändert.

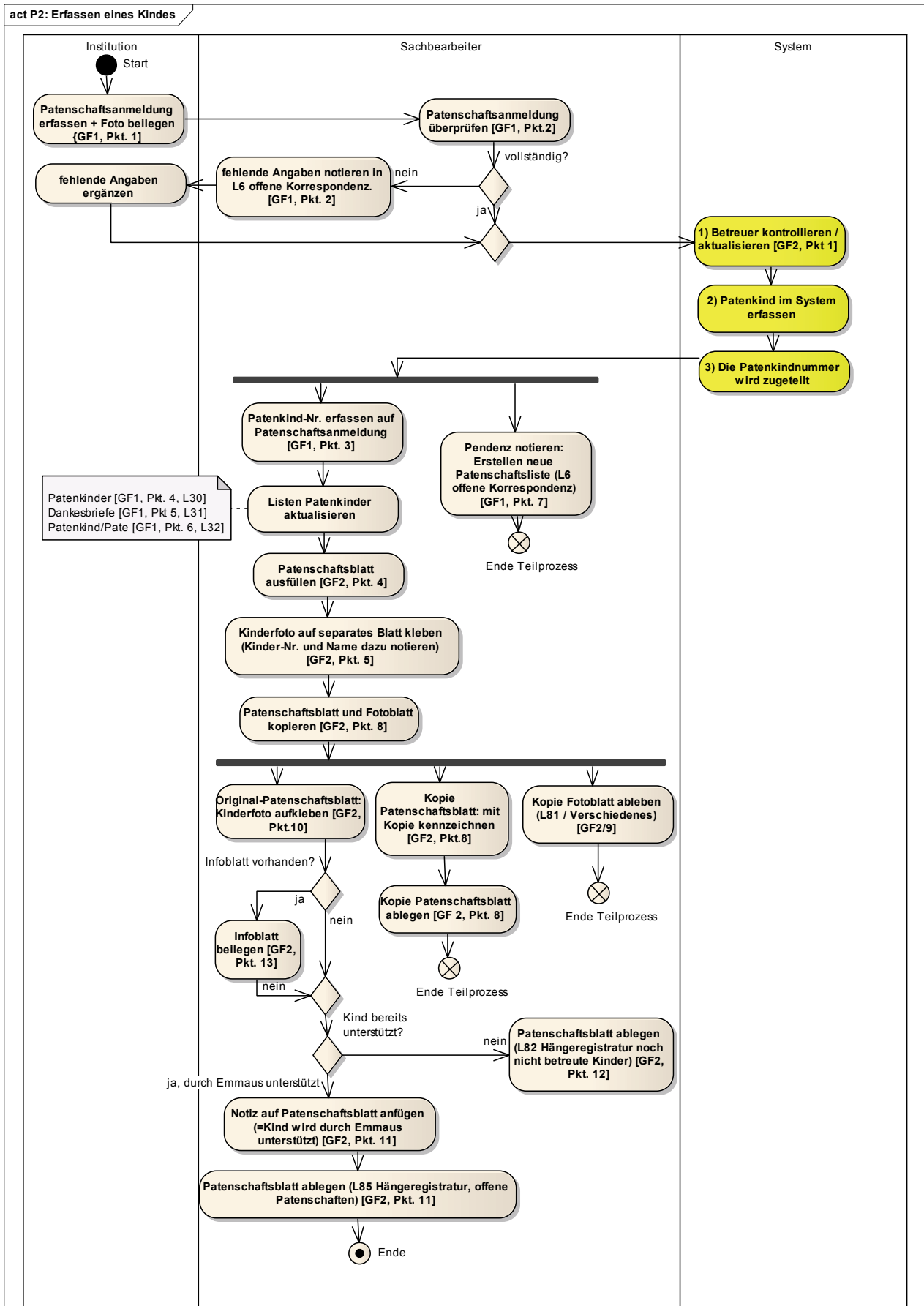


Abbildung 31: Geschäftsprozess erfassen eines Patenkindes

Prozessbeschreibung	1) Es ist zu überprüfen, ob die im System erfassten Betreuerdaten noch mit denjenigen auf der Patenschaftsanmeldung übereinstimmen. (Funktion: <i>Institution</i> ⇒ <i>Suchen</i>) Falls die Daten im System nicht mehr aktuell sind, müssen sie nachgeführt werden. (Funktion: <i>Institution</i> ⇒ <i>Bearbeiten</i> ⇒ <i>mutieren auf der Seite Betreuer</i>) Tipp zur Vereinfachung: Bereits für die Überprüfung der Daten kann mit der Funktion: <i>Institutionen</i> ⇒ <i>Bearbeiten</i> eingestiegen werden. Falls die im System vorhandenen Daten korrekt sind, kann die Transaktion abgebrochen werden. 2) Die Daten des Patenkindes werden im System erfasst (Funktion: <i>Patenkind</i> ⇒ <i>Erfassen</i>). 3) Nach der Erfassung vergibt das System dem Kind automatisch eine Nummer. Diese Nummer wird für die Weiterverarbeitung des Kindes benötigt. (Funktion: <i>Bestätigungsmaske erscheint automatisch, nachdem die Erfassung des Kindes gespeichert wurde</i>)
Weiterbearbeitung	- Ein Kind kann einem Paten zugeteilt werden (Funktion: <i>Patenschaften</i> ⇒ <i>Übernehmen</i>). - Ein Kind kann inaktiv gesetzt werden (Funktion: <i>Patenkind</i> ⇒ <i>Bearbeiten</i>). - Ein Kind kann einer andern Institution angehängt werden (Funktion: <i>Patenkind</i> ⇒ <i>Bearbeiten</i>). - Die Daten eines Patenkindes können abgefragt werden (Funktion: <i>Patenkind</i> ⇒ <i>Suchen</i>) - Die Daten des Patenkindes können ausgedruckt werden (Funktion: <i>Patenkind</i> ⇒ <i>Suchen</i> ⇒ <i>Auswählen</i> ⇒ <i>Drucken</i>) - Die Daten eines Patenkindes können mutiert werden (Funktion: <i>Patenkind</i> ⇒ <i>Bearbeiten</i>)

5.7.3 Erfassen einer Patenschaft (Kinderpatenschaft) / eröffnen eines Paten

Prozess-Nummer	P3
Geschäftsfall bisher	[GF5] Patenschaft erfassen [GF3] Patenkind auswechseln
Inhalt	In diesem Prozess wird einem Paten ein Patenkind zugeteilt = Patenschaftsübernahme. Falls der Pate noch nicht im System vorhanden ist, wird er direkt in diesem Prozess eröffnet. Falls die Adresse des Paten bereits vorhanden, aber nicht mehr aktuell ist, kann sie ebenfalls direkt im Prozess mutiert werden.

Ablauf: Der angehende Pate bestellt eine Patenschaft. Die Bestellung wird im Pendenzenheft erfasst. Das Patenkind wird durch Emmaus ausgewählt. Dieses hatte bisher entweder noch keinen Paten, bereits einen andern Paten (Auswechslung) oder es wurde durch eine Emmaus-Patenschaft unterstützt. Der Begleitbrief für den Paten wird nicht im System, sondern muss wie bisher erstellt werden. Dem Paten werden die Patenunterlagen zugestellt.

Die Erstellung der Paten- und Zahlkarte sowie der bisherigen Adresskarte erfolgt automatisch durch das System.

Für die Auswechslung einer Patenschaft ist keine Funktion vorhanden. Bei einer Auswechslung ist die bisherige Patenschaft aufzuheben (P5) und danach wird die neue Patenschaft mit dem vorliegenden Prozess erfasst.

Falls die Patenschaft durch Emmaus übernommen wird, so ist diese Patenschaft genau gleich zu erfassen. Als Pate ist Emmaus auszuwählen. Emmaus hat die Patennummer 1.

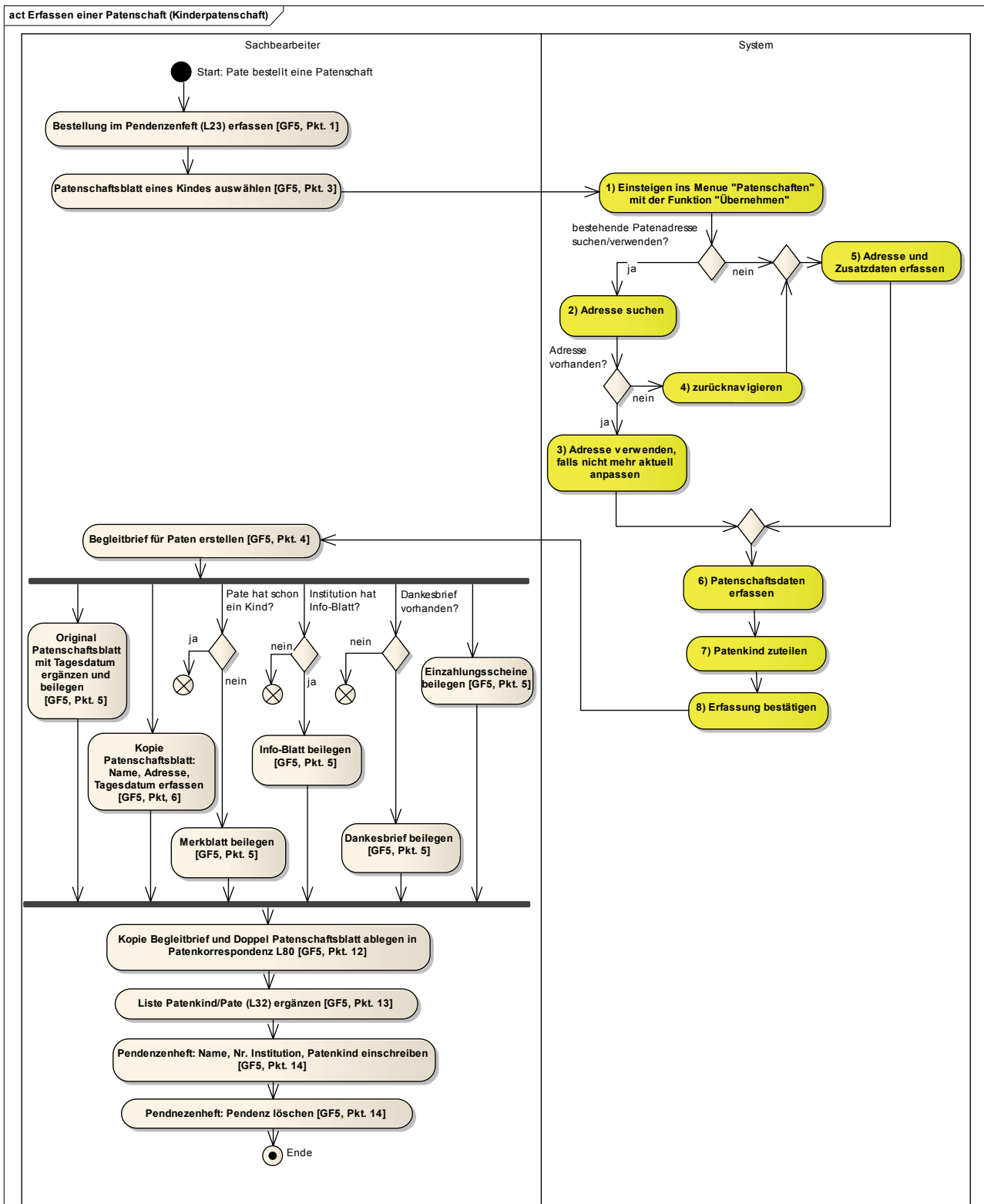


Abbildung 32: Geschäftsprozess erfassen einer Patenschaft, eröffnen eines Paten

Prozessbeschreibung

- 1) Einsteigen in die Patenschaftsverwaltung: *Patenschaft* ⇒ *Übernehmen*. Auf der Einstiegsmaske ist zu entscheiden, ob eine bestehende Paten-Adresse gesucht werden soll, oder ob eine neue Adresse zu erfassen ist.
- 2) Die Adresse des Paten ist bereits im System vorhanden, oder der

Sachbearbeiter ist nicht sicher, ob die Adresse bereits im System vorhanden ist. In diesem Fall wird die Adresse im System gesucht mit der Funktion: „ja, Adresse auswählen“.

- 3) Die Adresse erscheint am Bildschirm. Sie ist zu überprüfen, und falls sie nicht mehr aktuell ist, kann sie direkt in dieser Maske aktualisiert werden.
- 4) Falls die Adresse des Paten nun doch nicht vorhanden ist, so kann auf das Hauptmenue zurücknavigiert werden und die Option: „nein, neue Adresse erfassen“ wählen.
- 5) Adresse und Zusatzdaten wie Telefon, Fax und E-Mail erfassen.
- 6) Patenschaftsdaten erfassen
 - Beginn der Patenschaft
 - Patenschaftsart
 - Spezieller Betrag (nur eingeben, falls der Pate nicht den üblichen Patenschaftsbeitrag bezahlt)
- 7) Patenkind zuteilen. Dazu muss die Patenkind- und die Institutionsnummer erfasst werden.
- 8) Die erfasste Patenschaft ist zu bestätigen.

Weiterbearbeitung

- Die Daten eines Paten können abgefragt werden = Patenkarte (Funktion: *Paten* ⇒ *Pate suchen*)
- Die Daten eines Paten können verändert werden (*Funktion: Paten* ⇒ *Bearbeiten*)
- Anweisungen eines Paten können erfasst / mutiert / gelöscht werden. Anweisungen erscheinen in einem separaten Feld auf der Patenkarte. Zum Beispiel: Patin darf nicht telefonisch kontaktiert werden. (Funktion: *Paten* ⇒ *Bearbeiten*)
- Die Patenschaftsart (normal, Ausbildung, Seminarist) kann verändert werden (Funktion: *Patenschaft* ⇒ *Bearbeite*).
- Der Patenschaftsbetrag kann verändert werden (Funktion: *Patenschaft* ⇒ *Bearbeiten*)
- Einer Patenschaft bzw. dem Paten kann eine Bemerkung hinzugefügt werden. Diese Bemerkung entspricht den bisherigen Einträgen auf der Patenkarte. Zum Beispiel: 12.03.09 Telefongespräch mit Pate, möchte ev. nächstes Jahr noch ein 2. Patenkind (Funktion: *Paten* ⇒ *Bemerkungen hinzufügen*).
- Eine Patenschaft kann aufgehoben werden (Funktion: *Patenschaft* ⇒ *Aufheben*).
- Ein Patenschaftswechsel kann vorgenommen werden. Dies erfolgt in 2 Teilschritten. Im ersten Teilschritt muss die bisherige Paten-

schaft aufgehoben werden (Funktion: [Patenschaft](#) ⇒ [Aufheben](#)). In einem 2. Schritt kann die neue Patenschaft erstellt werden (Funktion: [Patenschaft](#) ⇒ [Übernehmen](#)).

Tipp zur Verwendung von Bemerkungen und Anweisungen eines Paten:

Anweisungen: werden in einem separaten Feld auf der Patenkarte angezeigt. Falls die Anweisung nicht mehr aktuell ist, kann sie entweder mutiert oder gelöscht werden. Sie hat während der ganzen Patenschaft Gültigkeit und muss zu jeder Zeit beachtet werden.

Bemerkungen: alle bereits erfassten Bemerkungen werden aufsteigend nach Datum in einem Feld angezeigt. Sie entsprechen den heutigen Eintragungen auf der Patenkarte. Sie können nicht mutiert und nicht gelöscht werden. Im Laufe der Jahre sammelt sich hier die ganze History der Eintragungen an und die Eintragungen veralten.

5.7.4 Erfassen einer Projektpatenschaft / eröffnen eines Paten

Prozess-Nummer P4

Geschäftsfall bisher [GF6] Patenschaft erfassen

Inhalt

In diesem Prozess wird eine Projektpatenschaft eröffnet. Falls der Pate noch nicht im System vorhanden ist, wird er direkt in diesem Prozess eröffnet.

Ablauf: Der angehende Pate bestellt die Projektpatenschaft, häufig mittels Einzahlungsschein. Die Bestellung wird im Pendenzenheft erfasst. Anschliessend wird die Patenschaft im System eröffnet. Der Begleitbrief für den Paten wird nicht im System, sondern wie bisher erstellt. Dem Paten werden die Patenunterlagen zugestellt.

Die Erstellung der Paten- und Zahlkarte sowie der bisherigen Adresskarte erfolgt automatisch durch das System.

act P4: Erfassen einer Projektpatenschaft

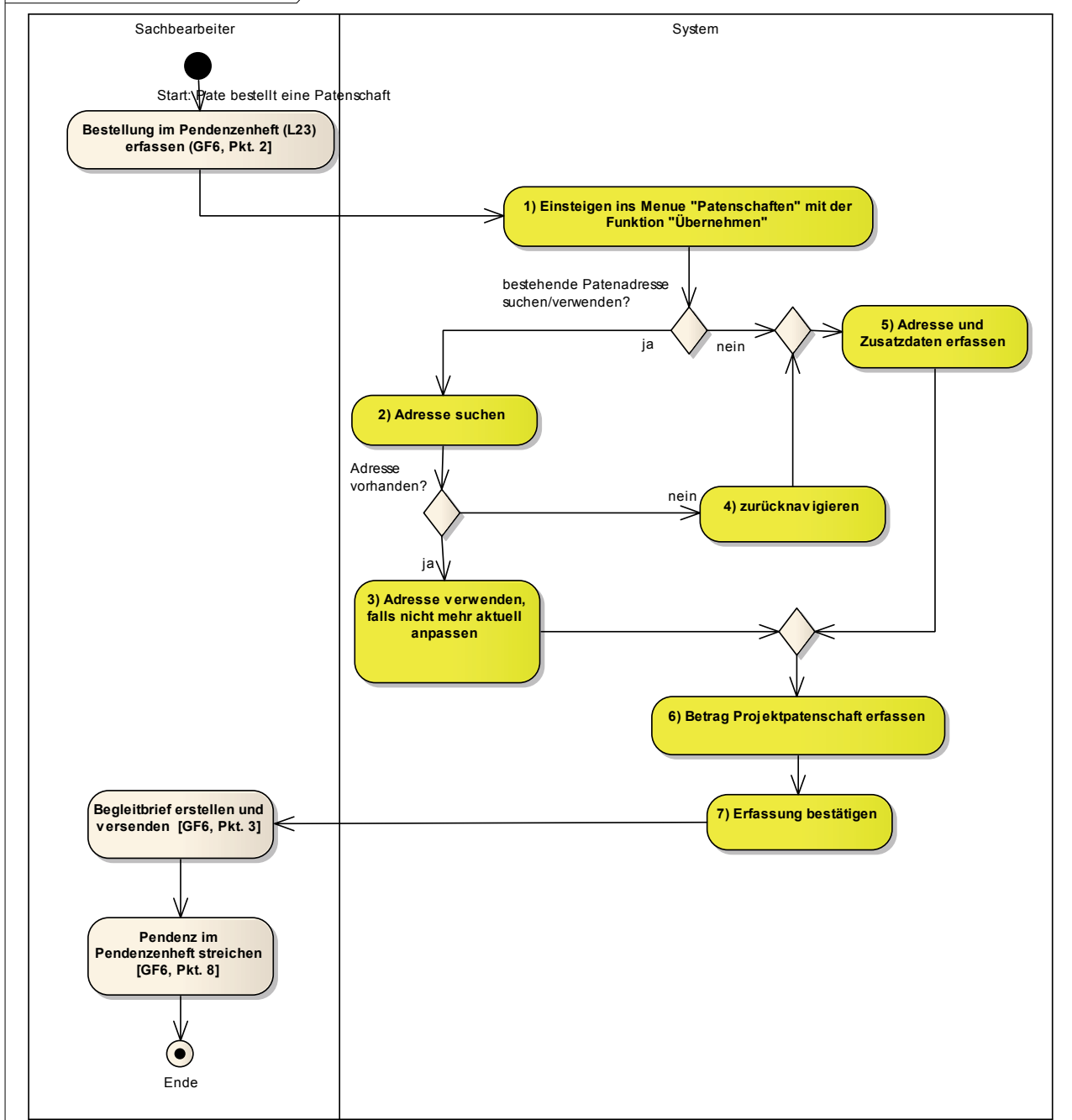


Abbildung 33: Geschäftsprozess erfassen einer Projektpatenschaft, eröffnen eines Paten

Prozessbeschreibung

- 1) Einsteigen in die Patenschaftsverwaltung: *Patenschaft* ⇒ *Übernehmen*. Auf der Einstiegsmaske ist zu entscheiden, ob eine bestehende Paten-Adresse gesucht werden soll, oder ob eine neue Adresse zu erfassen ist.
- 2) Die Adresse des Paten ist bereits im System vorhanden, oder der Sachbearbeiter ist nicht sicher, ob die Adresse bereits im System vorhanden ist. In diesem Fall wird die Adresse im System gesucht mit der Funktion: „ja, Adresse auswählen“.
- 3) Die Adresse erscheint am Bildschirm. Sie ist zu überprüfen, und

falls sie nicht mehr aktuell ist, kann sie direkt in dieser Maske aktualisiert werden.

- 4) Falls die Adresse des Paten nun doch nicht vorhanden ist, so kann auf das Hauptmenue zurücknavigiert werden und die Option: „nein, neue Adresse erfassen“ wählen.
- 5) Adresse und Zusatzdaten wie Telefon, Fax und E-Mail erfassen.
- 6) Für die Erfassung einer Projektpatenschaft ist auf der Adresserfassungsmaske im Feld: „Betrag Projektpatenschaft“ der mit dem Paten vereinbarte Patenschaftsbeitrag zu erfassen.
- 7) Die erfasste Patenschaft ist zu bestätigen.

Weiterbearbeitung

- Die Daten eines Paten können abgefragt werden = Patenkarte (Funktion: *Paten* ⇒ *Suchen*)
- Die Daten eines Paten können verändert werden (Funktion: *Paten* ⇒ *Bearbeiten*)
- Anweisungen eines Paten können erfasst / mutiert / gelöscht werden. Anweisungen erscheinen in einem separaten Feld auf der Patenkarte. Zum Beispiel: Patin darf nicht telefonisch kontaktiert werden. (Funktion: *Paten* ⇒ *Pate bearbeiten*)
- Der Betrag der Projektpatenschaft kann verändert werden (Funktion: *Patenschaft verwalten* ⇒ *Bearbeiten*)
- Einer Projektpatenschaft bzw. dem Paten kann eine Bemerkung hinzugefügt werden. Diese Bemerkung entspricht den früheren Einträgen auf der Patenkarte. Zum Beispiel: 12.03.09 Telefongespräch mit Pate, möchte ev. nächstes Jahr noch ein 2. Patenkind (Funktion: *Paten* ⇒ *Bemerkungen hinzufügen*).
- Eine Projektpatenschaft kann aufgehoben werden (Funktion: *Pate* ⇒ *Bearbeiten* ⇒ *Pate inaktiv setzen*).

5.7.5 Aufheben einer Patenschaft (Kinderpatenschaft)

Prozess-Nummer	P5
Geschäftsfall bisher	[GF7] Patenschaft kündigen [GF8] Patenschaft aufheben im Todesfall [GF3] Patenkind auswechseln
Inhalt	In diesem Prozess wird die Kündigung sowie die Aufhebung der Patenschaft im Todesfall dokumentiert. Die Nachricht von der Kündigung, bzw. vom Todesfall geht ein. Die Aufhebung der Patenschaft wird im System durchgeführt. Falls das Kind noch weiterhin unterstützt werden muss, wird ihm entweder ein neuer Pate zugeteilt (Prozess P3) oder die Patenschaft wird vorübergehende durch Emmaus übernommen (Prozess P3). Falls dem Kind ein neuer Pate zugeteilt wird, so wird das Patenschaftsblatt vom bisherigen Paten zurückverlangt. Falls der bisherige Pate weiterhin den Erhalt des Rundbriefes wünscht, so wird er systemmässig zu einem Spender. Möchte er keinen Rundbrief mehr, so wird seine Adresse nur noch als Kontakt weitergeführt. Die Paten- und Zahlkarte sowie die bisherige Adresskarte werden im System geführt und automatisch nachgetragen. Für die Auswechslung einer Patenschaft ist keine Funktion vorhanden. Bei einer Auswechslung ist die bisherige Patenschaft mit dem vorliegenden Prozess aufzuheben und danach wird die neue Patenschaft erfasst (P3).

act P5: Aufheben einer Patenschaft (Kündigung/Todesfall)

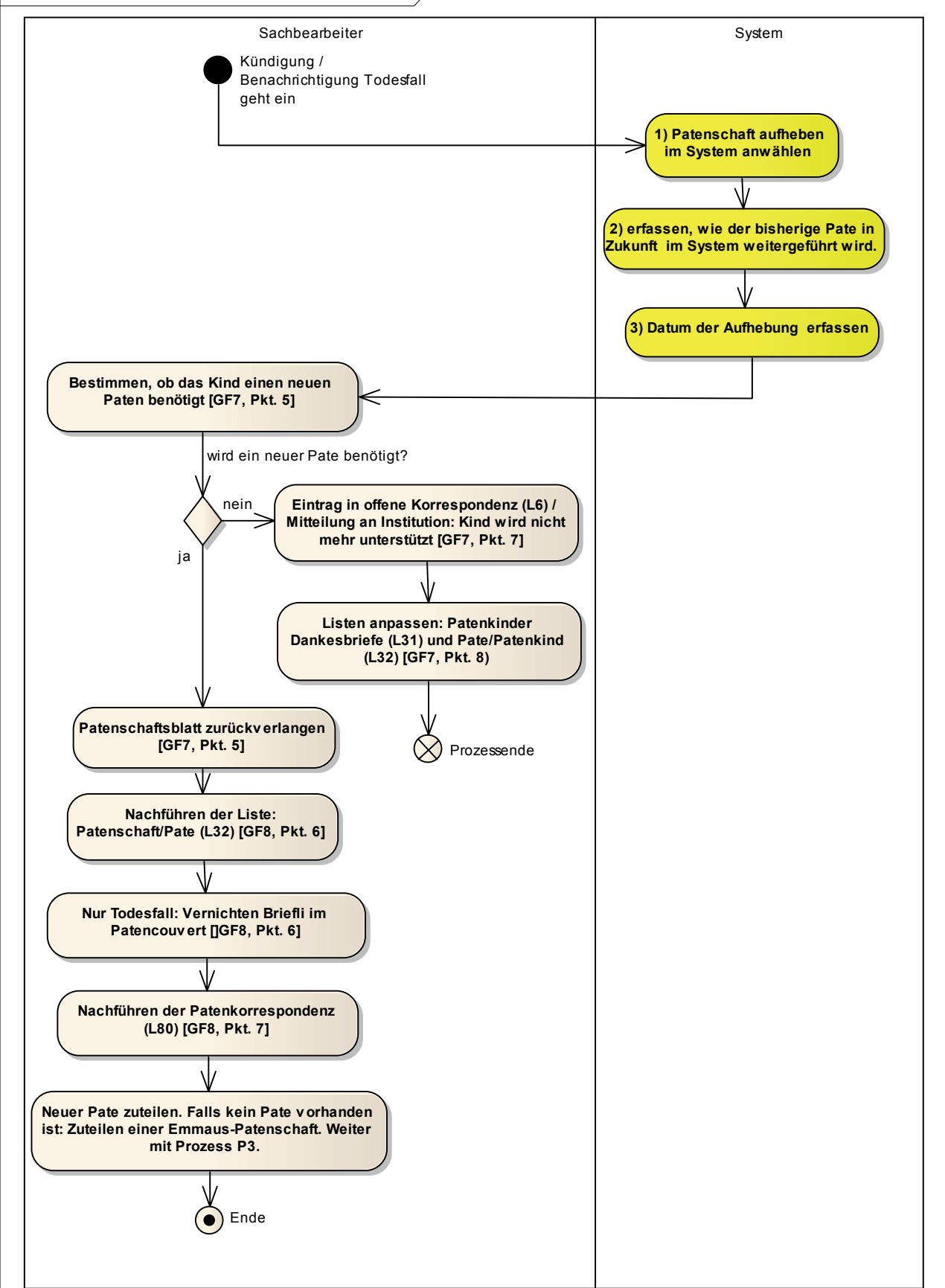


Abbildung 34: Geschäftsprozess aufheben einer Patenschaft

Prozessbeschreibung	1) Die aufzuhebende Patenschaft im System anwählen (Funktion: <i>Patenschaften</i> ⇒ <i>Aufheben</i>) 2) Bestimmen, wie der bisherige Pate im System weitergeführt wird. Für die Weiterführung stehen 3 Varianten zur Auswahl. 1. Pate aufheben: Der Pate wird inaktiv gesetzt. Die bisherigen Patendaten können weiterhin als inaktiver Pate abgefragt werden. Diese Variante wird gewählt, wenn der Pate keinen Kontakt (keinen Rundbrief) mehr möchte. 2. Pate bleibt bestehen: Der Pate bleibt weiterhin als Pate im System bestehen und unterhält kein aktives Patenkind mehr. Diese Variante wird gewählt, wenn der Pate wieder ein neues Kind übernehmen will. 3. Pate wird zum Spender: Der Pate wird als Spender im System weitergeführt. Die Patendaten können weiterhin unter inaktivem Paten angefragt werden. Diese Variante wird gewählt, wenn der Pate weiterhin den Rundbrief erhalten möchte. 3) Im System muss das Datum der Patenschaftsaufhebung erfasst werden. 4) Dem Kind wird eine neue Patenschaft zugeteilt. Die Zuteilung erfolgt gemäss Prozess P3: Erfassen einer Patenschaft
---------------------	---

Weiterbearbeitung	• Ein ehemaliger Pate kann später wieder eine Patenschaft übernehmen (Funktion: <i>Patenschaft</i> ⇒ <i>Übernehmen</i>) • Die Daten eines ehemaligen Paten können weiterhin abgefragt werden (Funktion: <i>Paten</i> ⇒ <i>Pate suchen (Patenkarte)</i>) • Die Adressdaten eines ehemaligen Patens können abgefragt werden (Funktion: <i>Adressen</i> ⇒ <i>Suchen</i>, <i>Feld: nur aktive darf nicht angekreuzt sein</i>)
-------------------	---

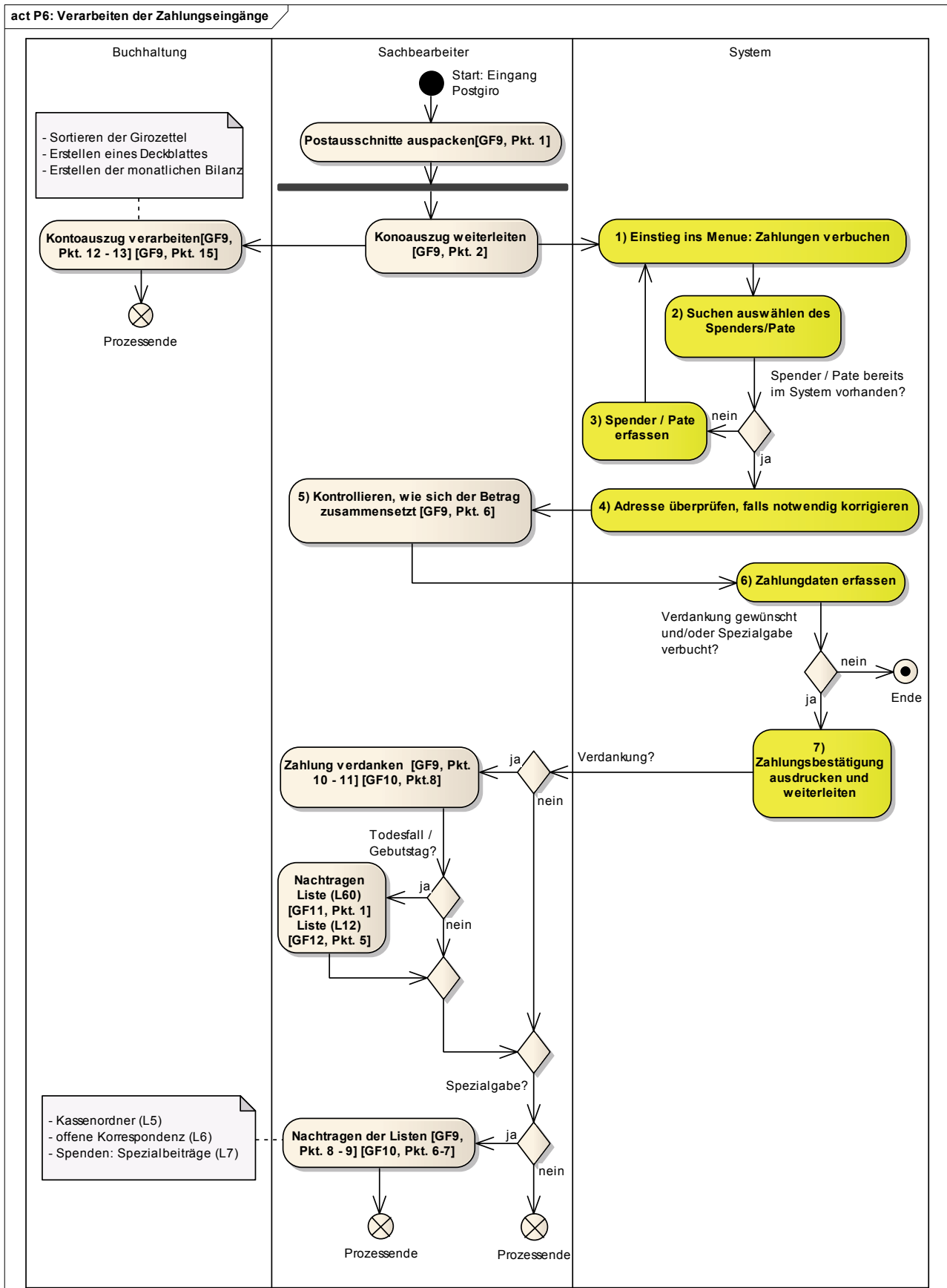
5.7.6 Verarbeiten der Zahlungseingänge (ab Girozettel)

Prozess-Nummer	P6
Geschäftsfall bisher	[GF9] Pateneinzahlungen verarbeiten [GF10] Spende von Nichtpate verarbeiten [GF11] Todesfallspenden verarbeiten [GF12] Kollekten von Kirchgemeinden verarbeiten
Inhalt	Sämtliche Zahlungen, sei es von Paten oder von Spendern werden mit derselben Funktion verarbeitet.

Nach Eingang der Postgiros werden die Zahlungen direkt im System verbucht. Die Zahlungen sind im System auf der Zahlkarte ersichtlich. Auch Bareingänge müssen mit dieser Funktion verbucht werden.

Im Menue „Zahlungen verbuchen“ ist nach Eingabe des Einzahlers ersichtlich, ob es sich um einen Spender oder um einen Paten handelt. Paten können Einzahlungen vornehmen für Spenden, Patenbeiträge und Spezialbeiträge. Spender können nur Einzahlungen vornehmen für Spenden und Spezialbeiträge, Einzahlungen für Patenbeiträge sind nicht möglich.

Falls die Adresse auf dem Girozettel nicht mit derjenigen im System übereinstimmt, so kann direkt im Menue „Zahlungen verbuchen“ überprüft werden, ob der Girozettel eventuell auf eine alte Adresse lautet. Falls notwendig, können Adresskorrekturen direkt im Menue „Zahlungen verbuchen“ vorgenommen werden.



Prozessbeschreibung

- 1) Zahlungen werden verbucht mit der Funktion: [Einzahlungen](#) ⇒ [Verbuchen](#).
- 2) Der Spender bzw. der Pate wird im System gesucht. Als Suchkriterium stehen Name, Vorname und Ort zur Verfügung. Der gewünschte Spender bzw. Pate kann ausgewählt werden.
- 3) Falls der Spender/Pate aufgrund der eingegebenen Suchkriterien nicht gefunden wird, sind die Suchkriterien nochmals zu überprüfen. Falls der Spender/Pate tatsächlich nicht im System vorhanden ist, muss dieser zuerst erfasst werden. Diese Erfassung kann nicht im Menue „Zahlungen verbuchen“ erfolgen. Dazu muss dieses Menue verlassen werden. Die Erfassung von Paten erfolgt gemäss Prozess P3 und die Erfassung eines Spenders erfolgt mit der Funktion: [Spender](#) ⇒ [Erfassen](#).
- 4) Falls der Spender / Pate bereits im System erfasst ist, werden seine aktuellen Adressdaten, seine Telefon- Fax- und E-Maildaten sowie die historisierten Adressdaten in 3 Laschen angezeigt. Auf dieser Maske ist ebenfalls ersichtlich, ob die Adresse zu einem Paten oder zu einem Spender gehört.

 Falls die Adresse auf dem Girozettel aktueller ist, als diejenige im System, so kann die Korrektur im System direkt auf der Adressmaske vorgenommen werden.

 Falls die Adresse auf dem Girozettel veraltet ist, so ist sie auf dem Girozettel zu korrigieren.
- 5) Pro Zahlungserfassung kann nur eine Zahlung verbucht werden. Zum Beispiel eine Spende, einen Patenschaftsbeitrag oder eine Spezialgabe. Falls eine kombinierte Zahlung eingeht, müssen die Zahlungen einzeln verbucht werden. Falls aufgrund des Girozettels die Zusammensetzung unklar ist, so muss der Sachbearbeiter entscheiden, wie die Zahlung zu erfassen ist. Für das System ist es unerlässlich, dass die Zahlungsart erfasst wird.
- 6) Erfassen der Zahlungsdaten.
Zahlungsart: Zur Auswahl stehen Spende, Patenbeitrag und Spezialbeitrag. Für Einzahlungen von Spendern steht der Patenbeitrag nicht zur Verfügung.
Datum: Hier ist das Datum gemäss Girozettel zu erfassen.
Betrag: Betrag ist gemäss Girozettel bzw. gemäss Schritt 5) zu erfassen.
Verdanken: Bei der Erfassung eines Spenders/Paten kann definiert werden, ob eine jährliche Verdankung oder eine generelle Verdankung gewünscht wird. Aufgrund dieser Angaben wird im Feld „verdanken“ ☒ bereits ein Vorschlag gemacht. Dieser kann auch überschrieben werden.
Bemerkungen: in diesem Feld werden Bemerkungen, welche die bestimmte Zahlung betreffen erfasst. Zum Beispiel: Geburtstags- oder Weihnachtsgeschenk.

	7) Falls eine Zahlung zu verdanken ist und/oder eine Spezialgabe verbucht wurde, wird die Zahlungsbestätigungsmaske ausgedruckt. Auf diesem Ausdruck sind sämtliche Angaben vermerkt, welche für die Verdankung der Zahlung bzw. der Eintrag in die Listen für eine Spezialgabe notwendig sind. Der Ausdruck wird an den entsprechenden Sachbearbeiter weitergeleitet.
Spezialfall Todesfall / Geburtstag	Die Adresse der Kirchgemeinde bzw. die Adresse derjenigen Person, welche für das Geburtstagsgeschenk spendet, wird als Spender erfasst. Funktion: <i>Spender</i> ⇒ <i>Erfassen</i> . Im Feld: <i>Bemerkungen</i> ist der Spendenzweck zu erfassen.
Weiterbearbeitung	- Bereits erfasste Zahlungen können gesucht werden. Funktion: <i>Einzahlungen</i> ⇒ <i>Suchen</i> - Bereits erfasste Zahlungen können storniert werden. Funktion: <i>Einzahlungen</i> ⇒ <i>Stornieren</i> - Alle erfassten Zahlungen pro Pate können abgefragt werden (= Zahlkarte). Funktion: <i>Einzahlungen</i> ⇒ <i>Einzahlungen eines Paten auflisten (Zahlkarte)</i>

5.8 Datenmigration

Bei der Erstellung des Migrationsvorschlages wird davon ausgegangen, dass grundsätzlich nicht alle Daten ins neue System übernommen werden, sondern nur diejenigen, die notwendig sind um die Administrationsanwendung zu betreiben. Der Zeitpunkt der Migration wird durch Emmaus gewählt.

5.8.1 Datenanalyse

Für die Erstellung des Migrationsvorschlages wurden folgende Faktoren analysiert:

Durchlaufzeit der Migration	Abhängigkeit der Daten untereinander
Änderungsrhythmus der Daten während der Dauer der Datenübernahme	Umfang des zu übernehmenden Datenbestandes (aktuelle Daten, historisierte Daten)

5.8.1.1 Durchlaufzeit

Die Durchlaufzeit der Migration ist nicht bekannt. Je länger die Durchlaufzeit ist, d.h. das alte und neue System parallel geführt wird, desto mehr Administrationsaufwand wird anfallen.

5.8.1.2 Abhängigkeit der Daten

Innerhalb des Datenbestandes bestehen die folgenden Abhängigkeiten:

Erfassungsdaten	Vorausgesetzte Daten:
Spender (Kontakt)	keine
Pate (Kontakt und Patenkind)	Kind → Institution
Institution	Keine
Kind	Institution
Zahlungen	Pate/Spender → Kind → Institution

5.8.1.3 Änderungsrhythmus der Daten

Einzelne Daten müssen häufig mutiert werden, andere bleiben über eine lange Zeit unverändert im System. Nachfolgende Tabelle zeigt eine Einschätzung über die Mutationshäufigkeit.

Daten	Ereignis, welches zur Datenänderung führt	Periodizität 1 = täglich 2 = jederzeit möglich, eher häufig 3 = jederzeit möglich, nicht häufig 4 = jederzeit möglich, meist halbjährlich
Stammdaten		
Spender (Kontakt)	Adressänderung	3
Pate	Adressänderung Änderung Patenkind	3
Institution	Betreuerwechsel Änderung Korrespondenzadresse	4
Kind	Institution wechselt Kinder aus	4
Bewegungsdaten		
Pate	Historyeintrag (z.B. Telefon)	2
Zahlungen	Täglicher Eingang von Zahlungen	1

5.8.1.4 Datenbestand

Für die Übernahme des Datenbestandes stehen eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Verfügung. Nachfolgend werden die 4 wesentlichsten Varianten aufgeführt.

Variante	Beschreibung
A	Keine Übernahme der Bewegungsdaten. Systemmässig werden lediglich die Stammdaten wie Kontaktadresse Pate/Spender, Institution, Patenkind und Zuordnung Patenkind zu Pate erfasst.
B	Variante A, zusätzliche Übernahme von zu definierenden historisierten Patendaten (z.B. Notizen aus dem laufenden Geschäftsjahr)
C	Variante A, zusätzliche Übernahme der Zahlungsdaten aus dem laufenden Geschäftsjahr.
D	Kombination von Variante B und C.

5.8.2 Datenanalyse IST

Unabhängig von der gewählten Variante zur Übernahme des Datenbestandes befinden sich die für die Migration notwendigen Daten in den nachfolgenden Karteien / Listen.

Adresskartei • Spenderadresse • Patenadresse • Kontakt	Patenkarte • Zuordnung Patenkind / Institution / Projektpatenschaft • Hinweis zur Verdankung • Hinweis zu Einzahlungsscheinen • Spenden • Notizen
Spenderkartei • Jährliche Verdankung	Institute (Institutionsordner und Ablage) • Institut (Bezeichnung, Name, interner Name, eMail, Tel. Nr.) • Betreuer • Institutionsadresse • Korrespondenzadresse • Mitarbeiter • Koordinierte Institution (Name, Betreuer, Tel-Nr) • Kinder mit Patenschaft (inkl. Hinweis zu Pate) • Kinder ohne Patenschaft
Zahlkarte • Patenschaftsbeiträge • Spenden (nur von Paten) • Höhe des monatlichen Betrages (Patenschaft / Seminarist / Ausbildung / Projektpatenschaft)	

5.8.3 Migrationsvorschlag

Als Resultat der Datenanalyse wird eine mehrstufige Migration vorgeschlagen. Zuerst werden diejenigen Daten erfasst, welche nicht häufig ändern und die als Basisdaten vorhanden sein müssen, für die Erfassung von weiteren Daten.

Nachfolgend werden einige Varianten zur Migration aufgezeigt. Die Aufzählung ist nicht abschliessend. Die Variantenwahl hängt von den zur Verfügung stehenden Ressourcen, der Durchlaufzeit und den Rahmenbedingungen (z.B. sind Emmaus-Mitarbeitende bereits geschult) ab.

Für alle Migrationsschritte stehen grundsätzlich 3 Übernahmevarianten zur Verfügung:

Variante 1 - Doppelerfassung

Bis sämtliche Institutionen und Kinder im System erfasst und kontrolliert sind, müssen die Institutions- und Kinderdaten im alten und im neuen System nachgeführt werden. So kann bei Nachfragen unabhängig vom Stand der Migration gewährleistet werden, dass auf einen aktuellen Datenbestand zugegriffen wird und Mitarbeitende, welche noch nicht mit dem System arbeiten können, zu den Informationen gelangen.

Die Parallelführung generiert Mehraufwand, bietet aber auch eine gewisse Sicherheit, dass immer auf den aktuellen Datenstand zugegriffen werden kann. Zudem müssen die Emmaus-Mitarbeitenden erst dann geschult werden, wenn sie das System auch produktiv einsetzen. So können sie das Gelernte täglich in der Praxis anwenden. Die Schulung kann kompakt für alle Mitarbeitenden zusammen erfolgen. Je schneller die Migration durchlaufen wird, desto weniger Aufwand für Parallelerfassungen wird anfallen.

Variante 2 – Kennzeichnung übernommener Daten

Die Daten werden nicht parallel geführt. Nach der Erfassung der Daten im System, wird eine Kennzeichnung auf den Papierdaten vorgenommen, z.B. Markierung mit einem roten Stempel.

Bei Anfragen/Mutationen werden zuerst die Papierdaten überprüft. Falls die Daten noch nicht übernommen wurden, erfolgt die Mutation noch auf Papier. Die Daten werden erst ins neue System übernommen, wenn sie gemäss Migrationsfortschritt an der Reihe sind. Wurden die Daten aber bereits migriert, so erfolgt die Abfrage/Mutation im System und die Papierdaten werden nicht mehr nachgeführt.

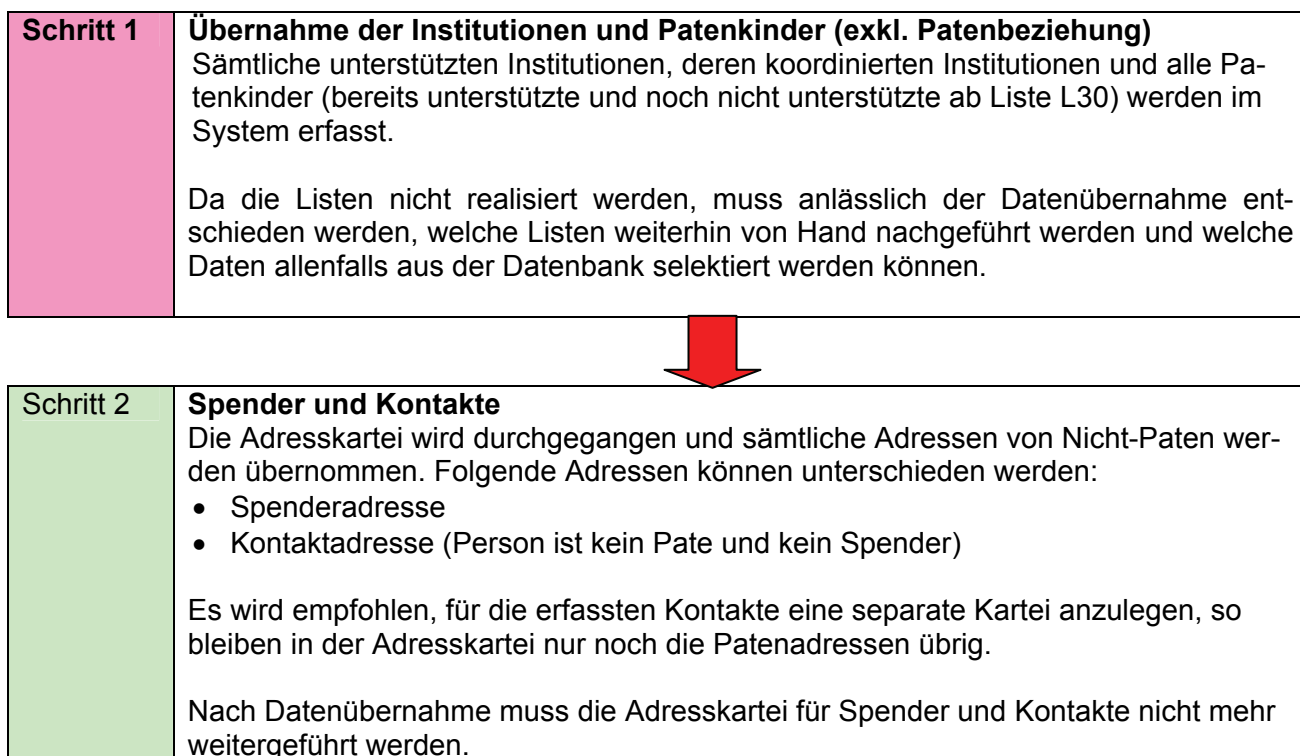
Dieses Vorgehen bedingt, dass sämtliche Emmaus-Mitarbeitenden bereits zu Beginn auf dem System geschult sind. In der Anfangsphase der Migration werden sie aber das System nicht häufig verwenden, da die meisten Daten noch auf Papier sind. Es besteht somit die Gefahr, dass sie das Gelernte nicht häufig genug anwenden können und so über eine längere Periode immer wieder Support benötigen.

Variante 3 – laufende Übernahme

Die Daten werden nicht parallel geführt. Nach der Erfassung der Daten im System, wird eine Kennzeichnung auf den Papierdaten vorgenommen, z.B. Markierung mit einem roten Stempel.

Bei Anfragen/Mutationen werden zuerst die Papierdaten überprüft. Falls die Daten noch nicht übernommen wurden, erfolgt gerade die Übernahme ins System. Dies bedingt, dass alle Emmaus-Mitarbeitenden bereits zu Beginn auf dem System geschult sind. Sie können aber ihre Anwendungskenntnisse täglich benutzen und erhalten so auch Routine und Sicherheit.

Migrationsschritte:



Schritt 3	Pate und Patenschaft In der Adresskartei sind nur noch die Patenadressen übrig. Pro Pate werden nun alle Patendaten sowie die Zuordnung der Patenkinder übernommen. Minimal sind das folgende Daten: • Patendaten (Adresse, Telefon- und Faxnummer, Anweisungen, Beginn Patenschaft, Patenschaftsart und Patenkind) Folgende Unterlagen dienen als Basis für die Erfassung: • Patenkarte • Zahlkarte • Liste Patenkind / Pate (L32) Option 1: Es liegt an Emmaus zu entscheiden, ob zusätzlich zu den obgenannten Daten auch die im laufenden Jahr geleisteten Zahlungen nach erfasst werden. Dies hat den Vorteil, dass die Zahlungseingänge dann für das gesamte Geschäftsjahr vorliegen und am Jahresende bereits ausgewertet werden können. Zudem wäre es hilfreich, zu Lern- und Kontrollzwecken die Zahlungen während einer bestimmten Periode im alten und neuen System zu führen. Ob diese Massnahme sinnvoll ist, ist abhängig vom Zeitpunkt der Datenübernahme (Anfangs Jahr – Ende Jahr), von der Durchlaufzeit der Migration und dem Ausbildungsstand der Mitarbeitenden. Falls diese Variante gewählt wird, müssen sämtliche Zahlungen bis zur Inbetriebnahme der Administrationsanwendung im alten und im neuen System nachgeführt werden. Nach Datenübernahme müssen folgende Karteien/Listen nicht mehr manuell nachgetragen werden: • Patenkarte • Zahlkarte
-----------	---



Schritt 4	Inbetriebnahme der Administrationsanwendung Ab diesem Zeitpunkt werden diejenigen Daten, welche in der Administrationsanwendung verwaltet werden, nur noch systemmässig nachgeführt. Die Papierablagen dienen lediglich noch als Nachschlagewerk für alte, nicht im System geführten Daten.
-----------	--

Grundsätzlich könnten die Schritte 2 und 3 zusammengefasst werden, dies erhöht aber die Komplexität.

Die Administrationsanwendung kann erst in Betrieb genommen werden, wenn sämtliche Migrationsschritte erfolgreich durchgeführt wurden.

Damit alle Mitarbeitenden die Möglichkeit haben, die Bedienung des Systems zu ohne Druck zu erlernen, könnte die Administrationsanwendung für eine zeitlich beschränkte Dauer zur Verfügung gestellt werden (Spielwiese). So erhalten die Mitarbeitenden die Gelegenheit, das System auszuwerten und die Funktionen zu erlernen. Nach dieser Zeit werden sämtliche Datenbankeinträge gelöscht. Diese Massnahme hätte auch den Vorteil, dass das System durch die zukünftigen Benutzer getestet wird.

5.8.4 Empfehlung

Da wir davon ausgehen, dass am Anfang eine sehr grosse Unsicherheit bei den Anwendern besteht und die Datenmigration aufgrund von fehlenden Ressourcen und fehlender Routine über eine längere Zeitperiode stattfindet, schlagen wir folgendes Vorgehen vor:

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Option 1
Schritt 1	X			
Schritt 2	X			
Schritt 3	X			X

Bei allen Datenerfassungen empfiehlt sich das 4-Augen-Prinzip. So kann von Anfang an ein guter Datenbestand garantiert werden. Ebenfalls schlagen wir den Einsatz einer Spielwiese vor.

6 Schlussbesprechung / Resumé

6.1 Zielerreichung

Aufgrund des sehr grossen Projektumfangs konnten nicht alle Muss-Ziele erreicht werden. Der Fokus wurde in erster Linie auf eine funktionierende Administrationsanwendung gelegt, welche sauber dokumentiert ist, so dass eine gute Grundlage für die Wartung und Weiterentwicklung der Anwendung vorliegt. Sämtliche als Muss definierten Anwendungsfunktionalitäten konnten umgesetzt werden.

Nicht umgesetzt wurden die Reportings. Zum einen können diverse Informationen mit Suchfunktionen am Bildschirm dargestellt und ausgedruckt werden, zum andern ist es möglich, die Daten mittels Datenbankabfragen zu selektieren.

		Pflichtenheft			Realisie- rung erledigt
Nr.	Beschreibung	Muss	Kann	Prio.	
Paket 1: Kontakt					
UC_1.1	Kontakt erfassen	X			✓
UC_1.2	Kontakt mutieren	X			✓
UC_1.3	Kontakt inaktiv setzen	X			✓
UC_1.4	Kontakt reaktivieren	X			✓
UC_1.5	Kontakt löschen		X	2	✗
UC_1.6	Kontakt abfragen	X			✓
Paket 2. Pate					
UC_2.1	Pate erfassen	X			✓
UC_2.2	Pate abfragen	X			✓
UC_2.3	Pate mutieren	X			✓
UC_2.4	Patenschaft übernehmen	X			✓
UC_2.5	Patenschaft aufheben	X			✓
UC_2.6	Patenschaft reaktivieren		X	2	✗
UC_2.7	Pate löschen		X	2	✗

UC_2.8	Einzahlungsscheine verwalten		X	2	X
Paket 3: Patenkind					
UC_3.1	Patenkind aufnehmen	X			✓
UC_3.2	Patenkind mutieren	X			✓
UC_3.3	Patenkind löschen		X	2	X
UC_3.4	Patenkind abfragen	X			✓
UC_3.5	Dankesbrief erfassen		X	1	X
UC_3.6	Status Dankesbrief mutieren		X	2	X
Paket 4: Spender					
UC_4.1	Spender erfassen	X			✓
UC_4.2	Spender abfragen	X			✓
UC_4.3	Spender mutieren	X			✓
UC_4.4	Spender löschen		X	2	X
Paket 5: Zahlung					
UC_5.1	Zahlungen verbuchen	X			✓
UC_5.2	Zahlungseingang verdanken		X	1	X
UC_5.3	Zahlungseingang stornieren	X			✓
UC_5.4	Todesfall-/Geburtstagsspenden verdanken		X	2	X
UC_5.6	Pate mahnen (Hinweis: Mahnliste wird erstellt)		X	1	X
UC_5.7	Spendenbestätigung erstellen (Hinweis: Liste Spendenbestätigung wird erstellt)		X	2	X
UC_5.8	Spezialbeitrag mutieren		X	2	✓
Paket 6: Institution					
UC_6.1	Institution erfassen	X			✓
UC_6.2	Institution mutieren	X			✓
UC_6.3	Institution inaktiv setzen	X			✓
UC_6.4	Institution reaktivieren	X			✓
UC_6.5	Institution löschen		X	2	X
UC_6.6	Institution abfragen	X			✓
UC_6.8	Offene Korrespondenz verwalten		X	2	X
UC_6.9	Empfangsbestätigungen verwalten		X	2	X
UC_6.10	Jahresrechnungen verwalten		X	2	X
Paket 7: Reportings					
R1.1	Adressliste	X			✓
R1.2	Adressliste (File)	X			✓
R2.1	Neue Patenschaften		X	2	X
R2.2	Patenblatt	X			✓
R2.3	Projektpatenenschaften		X	2	X
R3.1	Patenkinder	X			X
R3.3	Patenkind/Pate	X			X
R3.4	Dankesbriefe Patenkinder		X	1	X
R4.1	Spender ohne Zahlungen		X	2	X
R4.2	Spendeneingänge	X			X
R4.3	Häufige Spender		X	2	X
R5.1	Mahnliste	X			X
R5.2	Spezialbeiträge	X			X
R5.3	Ausstehende Verdankungen		X	1	X
R5.4	Zahlungseingänge	X			X
R5.5	Zahlkarte	X			✓
R5.6	Spendenbestätigungen (Steuerbescheinigung)	X			X
R5.7	Jährliche Verdankung		X	1	X
R5.8	Fotoversand Spezialbeiträge		X	2	X

R5.9	Zahlungseingänge Vergleich Vorjahr		X	2	X
R6.1	Ausstehende Empfangsbestätigungen		X	2	X
R6.2	Offene Korrespondenz		X	2	X
R6.3	Jahresrechnung		X	2	X
R6.4	Zahlungseingänge Institutionen	X			X
R6.5	Liste aller Betreuer	X			X
R6.6	Liste unterstützter Institutionen	X			X
R6.7	Liste gegenwärtig unterstützter Institutionen		X	2	X
R6.8	Zusammenstellung der Hilfeleistungen		X	2	X
R6.9	Informationsblatt Institution		X	2	X
R6.10	Institutionen	X			X
Nicht funktionale Anforderungen					
NF_1	Ergonomie / Usability	X			✓
NF_2	Benutzerverwaltung	X			✓
NF_3	Mehrsprachigkeit	X			✓
NF_4	Abbruchmöglichkeit	X			✓
NF_5	Errorhandling	X			✓
NF_6	Performance	X			✓
NF_7	Paket-Struktur	X			✓
NF_8	Referenzimplementation	X			✓
NF_9	Portierbarkeit	X			✓
NF_10	Benutzerführung		X	2	✓

6.1.1 Beurteilung der einzelnen Phasen

Vorstudie

- Die Erstellung der Vorstudie war intensiv und zeitaufwändig, bildete aber die Grundlage für sämtliche Folgearbeiten, da der Kunde bei der Erstellung der Use-Cases nicht involviert war. Die umfangreiche Ist-Dokumentation wird vorläufig, bis zum Einsatz der Administrationsanwendung, zu Schulungs- und Nachschlagezwecken verwendet.
- Während der Ist-Aufnahme konnte ein grosses Rationalisierungspotential festgestellt werden. Nicht alles konnte aber in der Administrationsanwendung umgesetzt werden. Einerseits, weil die Realisierungszeit zu knapp war, andererseits aber auch, weil Emmaus an alten Abläufen festhält.

Analyse

- Da die Use-Cases Gegenstand des Pflichtenhefts sind und deren Realisierungsaufwand zu schätzen ist, mussten sie entgegen den eXtrem-Programmingregeln in eine Analyse-Phase vorgezogen werden. Dieses Vorgehen hat sich nicht bewährt und Mehraufwand generiert. Ohne klare Anforderungen seitens des Kunden können die Use-Cases zu diesem Zeitpunkt nicht abschliessend definiert werden. Die Ausgestaltung der Use-Cases war in diesem Fall sehr stark abhängig davon, wie das Gesamtsystem entwickelt wird. Für die Erstellung und Dokumentation der Use-Cases wurde sehr viel Zeit aufgewendet, sie mussten aber bei der Realisierung alle nochmals überarbeitet werden. Zudem wurde der Umfang nach Erstellung der Aufwandschätzung redimensioniert, was zur Folge hatte, dass einige bereits erstellte Use-Case-Definitionen überflüssig wurden. Gemessen am Ertrag hat sich die grosse Zeitinvestition zur Definition der Use-Cases nicht gelohnt. Durch Erstellung der Use-Cases innerhalb der Realisierung der ein-

zelenen Pakete, jeweils basierend auf den Erkenntnissen des vorherigen Paketes, hätte viel Zeit eingespart werden können.

Realisierung

- Das 4-stufige Testvorgehen hat sich gelohnt. Die Definition der Acceptance-Tests und das Nachführen der Testdaten nahm zwar etwas Zeit in Anspruch, dafür konnten sie bei allen Testdurchläufen wiederverwendet werden. Ebenfalls konnte durch die konsequente Erstellung von JUnit-Tests backend seitig an Qualität gewonnen werden. Aufgrund des hohen Anteils an Frontend-Funktionen mussten trotzdem bei jeder Änderung viele Funktionen manuell nachgetestet werden. Am Anfang des Projekts haben wir über den Einsatz eines Web Testframeworks diskutiert. Der Aufwand für die Evaluation des Frameworks und die Pflege der Tests wäre aufgrund der kurzen Projektdauer aber mindestens gleich gross wie der Aufwand für die manuellen Re-tests.
- In der Benutzerdokumentation wurden Screenshots von sämtlichen Masken integriert, da es für den Benutzer vermutlich schwierig wäre zu folgen, wenn die Masken nur teilweise abgebildet wären. Diese Benutzerdokumentation wurde jeweils während der Tests erstellt. Struktur- und Menüänderungen Mitte August hatten zur Folge, dass die erstellte Benutzerdokumentation unbrauchbar wurde und somit nochmals erstellt werden musste. Die Dokumentation wird als Word-Dokument abgegeben und kann jederzeit nachgeführt werden. Zudem wurde die Benutzerdokumentation aufgrund des grossen Umfangs und dem Umstand, dass die Administrationsanwendung selbstsprechend realisiert wird, im Pflichtenheft nicht als Lieferobjekt definiert.
- Die Verwendung von Facelets war ein Risiko. Facelets wurden während des Studiums nicht behandelt. Wir mussten uns zuerst in dieses Framework einarbeiten. Durch den guten Templating Mechanismus konnten einige Teile des Frontends einfach wiederverwendet werden. Facelets ist das bevorzugte Framework in JSF 2.0. Die Applikation ist deshalb auch für die Zukunft gerüstet. Der Einsatz von Facelets hat sich deshalb gelohnt.
- Bei der Realisierung des Wizards musste ein grosser Teil des Navigationsmechanismus und der Verwaltung der History manuell implementiert werden. Hier wäre eine bessere Unterstützung von JSF wünschenswert.
- Enterprise Architect bietet Funktionen für ein Roundtrip Engineering. D.h. aus Diagrammen kann Code generiert werden und Codeänderungen wieder mit den Diagrammen synchronisiert werden. Im Integrationsprojekt SITAS hatten wir gute Erfahrungen mit diesem Vorgehen gemacht. Bei der Realisierung der Emmaus Administrationsanwendung hat sich jedoch schnell gezeigt, dass dieses Vorgehen mehr Aufwand als Nutzen bringt. Gründe für die Probleme waren einerseits die Projektgrösse, andererseits die Konflikte bei der Subversion Anbindung von Enterprise Architect.

6.2 Projektmanagement und Organisation

Die Diplomarbeit wurde wie ein Kundenprojekt abgehandelt. Aufgrund der breiten Projekterfahrung der Diplomanden stellte dieser Teil keine grosse Herausforderung dar. Für die Planung und Organisation wurde ein Minimum an Zeitaufwand geleistet. Wie im Vorgehen eXtreme-Programming üblich, wurde ein grosses Augenmerk auf die Aufwandschätzung gelegt. Die einzelnen Pakete wurden vor der Realisierung geschätzt. Nach der Realisierung eines jeden Paketes wurde die Schätzung der effektiven Zeit gegenübergestellt. So konnte abgeschätzt werden, ob die Zeitschät-

zungen der ausstehenden Pakete realistisch sind und der Terminplan eingehalten werden kann. Die Aufwändungen wurden bei der Pflichtenhefterstellung auf 1200 Stunden geschätzt, die effektiven Arbeitsstunden lagen bei 1222 Stunden.

7 Ausblick

Die vorliegende Administrationsanwendung deckt nur einen Teil der Bedürfnisse von Emmaus ab. Sie kann zwar als eigenständige Applikation eingesetzt werden, um aber einen effizienten Betrieb zu gewährleisten, müssen noch zu viele Tätigkeiten manuell ausgeführt werden. Für die Emmaus-Mitarbeitenden kann es ein Vorteil sein, dass noch nicht alle Tätigkeiten durch den Computer abgelöst werden. So können sie sich langsam an die neue Arbeitsweise herantasten und neue Bedürfnisse formulieren. In einer weiteren Phase wäre es aber wünschenswert, die Applikation zu erweitern. Folgende Erweiterungen zeichnen sich heute ab:

Erweiterung	Beschreibung / Lösungsansatz
Integration der Korrespondenzerstellung	Folgende Briefe werden heute manuell erstellt: • Begleitbrief bei Übernahme einer Patenschaft • Dankesbriefe bei grösseren Spenden Die im System vorhandenen Daten können in MS Word exportiert und mit einem Serienbrief aufbereitet werden.
Korrespondenz mit der Institution	Sobald die Mitarbeitenden via Internet arbeiten, ist es notwendig, dass die Liste Offene Korrespondenz (L6) als Pendenzenliste im System geführt wird, da sehr viele Aktivitäten einen Eintrag in dieser Liste fordern bzw. im halbjährlichen Brief an die Institution erwähnt werden müssen. Der Brief wird dann basierend auf dieser Pendenzenliste formuliert. Ev. könnte man auf dieser elektronischen Pendenzenliste bereits Themen formulieren, was die spätere Erstellung des Briefes vereinfacht. Beispiele für Themen: • neue Patenschaften • gekündigte Patenschaften • Spezialgaben • Dankesbriefe • Finanzielles • Diverses
Vollintegration der Patenkindaufnahme	Bei der Erfassung des Patenkindes (P2) werden alle Angaben zum Patenkind standardisiert. Dies erlaubt die vollständige Erstellung des Patenschaftsblattes im System. Vorschlag: das Foto des Kindes wird eingescannt und kann so ebenfalls auf dem Patenschaftsblatt dargestellt werden. Das Patenschaftsblatt wird im

	System abgelegt, kann falls notwendig mutiert werden. Bei Patenschaftsübernahme wird es ausgedruckt und kann den Patenunterlagen beigelegt werden. Dieses Vorgehen wird den Prozess P3 „Patenschaft erfassen“ massiv vereinfachen und hat den Vorteil, dass bei einer Kündigung der Patenschaft das Patenschaftsblatt vom bisherigen Paten nicht zurückverlangt werden muss.
Automatisierung der Zahlungseingänge mit ESR/BESR und Erstellen der Mahnliste	Heute ist nicht bekannt, in welcher Periodizität ein Pate bezahlt. Ebenfalls sind die Einzahlungen nicht strukturiert, d.h. es ist nicht bekannt, ob der Pate z.B. im Januar all seine Patenbeiträge für das gesamte Jahr einzahlt oder ob die Einzahlung nur den Patenbeitrag für den Januar abdeckt und der Rest als Spende zu betrachten ist. So ist es auch nicht möglich, eine korrekte Mahnliste zu erstellen. Vorschlag: 1. Strukturieren der Einzahlungen durch Definition der Zahlungsperiodizität 2. Integration der Zahlungsperiodizität in der Administrationsanwendung 3. Automatisierung der Zahlungen durch ESR/BESR, ev. mit einer Anbindung des Buchhaltungsprogramms. Frau Wider hat anlässlich unseres Interviews bereits einige Vorschläge gemacht. 4. Definieren der Mahnkriterien 5. Erstellen einer Mahnliste
Integration Reporting	Im Pflichtenheft unter dem Kapitel 4.3.5 wurden die meisten Reportings definiert. Diese Definitionen müssen vor der Realisierung überarbeitet werden. Es ist sicher möglich, diverse Listen zu einer Liste zusammenzufassen. Ebenfalls wird der Einsatz der Administrationsanwendung den Bedarf nach Reportings aufzeigen. Zu Beginn wird bei Emmaus das Bedürfnis nach allen bisherigen Listen bestehen. Es ist aber davon auszugehen, dass nach längerem Einsatz der Administrationsanwendung vermehrt Bildschirmabfragen erfolgen und somit Listen überflüssig werden. Es ist ebenfalls denkbar, einzelne Listen nur als Bildschirmansicht aufzubereiten, welche bei Bedarf ausgedruckt werden kann.
Unterstützung des Geschäftsführers	Der Geschäftsführer benötigt heute sehr viel Zeit, aus den verschiedenen Ordnern und Listen die Zahlen für die Erstellung der Jahresrechnung sowie die Abrechnung mit den Institutionen zu erstellen. Die meisten der benötigten Daten (Buchhaltung nur Haben-Seite) können aus der Administrationsanwendung erstellt werden. Einige Listen dazu sind bereits im Pflichtenheft unter dem Kapitel 4.3.5 Paket 6: Institutionen vordefiniert.

	Es wäre sinnvoll, vor der Realisierung von Auswertungen die Bedürfnisse mit dem Geschäftsführer nochmals durchzugehen und die Anforderungen zu definieren, da in diesem Bereich noch Rationalisierungspotential liegt. Die heutigen Arbeitsabläufe und vorhandenen Daten/Listen sind in der Ist-Analyse beschrieben. Es handelt sich vor allem um die nachfolgenden Listen: - L5 Kassenordner - L7 Spezialbeiträge - L8 Informationen unterstützte Organisationen - L10 Liste gegenwärtig unterstützter Organisationen - L14 neue Institutionen - L15 Institutionsbeschriebe - L16 periodische Auszahlungen: Korrespondenz - L17 Periodische Auszahlungen: Empfangsbestätigung - L18 Periodische Auszahlungen: Erhaltene Abrechnungen - L40 Hilfesuche der Institutionen - L41 Provisorische Auszahlungen - L42 Definitive Auszahlungen - L72 Jahresrechnung - L91 Zusammenzug Kontoauszug - L92 Vergleich Monatsübersicht - L93 flüssige Mittel Im Listenbeschrieb (Kapitel 9.10, Pflichtenheft) sind auch die dazugehörigen Geschäftsfälle referenziert.
Steuerbescheinigungen	In der Administrationsanwendung wird pro Pate/Spender ein Eintrag erfasst, ob eine Steuerbescheinigung gewünscht ist. Vorschlag: exportieren der gekennzeichneten Adressen in einen Serienbrief.
Integration der Verdankungen	Die Verdankungen belaufen sich auf einen beträchtlichen Teil der Administrationsaufwendungen. Heute bestehen keine klaren Regelungen betreffend der Verdankungsart. Häufig liegt es im Ermessen der Sachbearbeiter, ob eine Karte, ein Standardbrief oder ein Individualbrief erstellt wird. Die Use-Cases zur Verdankung wurden im Pflichtenheft bereits grob definiert: - Kapitel 4.3.2.14 Dankesbrief erfassen - Kapitel 4.3.2.15 Status Dankesbrief mutieren - Kapitel 4.3.3.2 Zahlungseingang Pate / Spender - Kapitel 4.3.5, Report 5.3 Ausstehende Verdankungen Die beschriebenen Use-Cases basieren auf der heutigen Praxis. Im Bereich Verdankungen liegt ein grosses Rationalisierungspotential. Daher wäre es sinnvoll, vor der Anpassung der Administrationsanwendung in einem ersten Schritt klare Regeln zur Verdankung zu

	definieren und anschliessend eine automatisierte Lösung mit Serienbriefen zu integrieren, in welcher jederzeit ersichtlich ist, per wann der Pate/Spender eine Verdankung erhalten hat. Hinweis: heute werden für kleine Spenden Kärtli erstellt. Auch diese könnten durch einen Serienbrief abgelöst werden, die Portokosten bleiben dieselben.
Begrenzung der Feldlänge	In der aktuellen Version sind die Feldlängen nicht definiert und nicht begrenzt. D.h. theoretisch können pro Feld sehr lange Eintragungen vorgenommen werden, welche z.B. im Adressfeld eines Serienbriefes nicht dargestellt werden können. Vor der Einführung von Serienbriefen muss die maximale Länge pro Feld definiert werden.
Übersetzungen	Da viele Briefe von Patenkindern übersetzt werden müssen und dafür viele Übersetzer zur Verfügung stehen, die teilweise nur ein sehr geringes Pensum leisten, wäre es sinnvoll, die Übersetzer sowie die zu übersetzenden Brief im System aufzunehmen. Der heute angewendete Ablauf zur Übersetzung der Briefe sowie die Überwachung kann rationalisiert werden. Der heutige Prozess ist im Pflichtenheft unter Kapitel 9.44 beschrieben.
Datenschutz	Bei der Kommunikation via Internet ist der Datenschutz sicherzustellen.
Menusteuerung	Heute ist nur die Navigation mit dem Wizard implementiert. In Zukunft könnte eine Menusteuerung implementiert werden, damit fortgeschrittene Benutzer die Funktionen direkt auswählen können. Die Unterscheidung zwischen Anfänger und Fortgeschritten können in der Benutzerverwaltung konfiguriert werden.

8 Anhang

8.1 Quellenverzeichnis

Nr.	Quelle
1	eXtreme Programming, Henning Wolf, Stefan Roock, Martin Lippert, 2005
2	Requirements- Engineering und Management, Hanser Verlag, 2007
3	UML2 Projektorientiert, Galileo Computing, 2007
4	Softwareentwicklung von Kopf bis Fuss, O'Reilly, 2008
5	Analyse und Design mit UML 2.1, Bernd Oesterreich, 2006
6	Diverse Informationen, http://de.wikipedia.org und http://www.google.ch
7	XSLT Cookbook, 2nd Edition, O'Reilly, 2005
8	Javamagazin 4.08 und Erweiterungen in http://entwickler-forum.de/archive/index.php/t-47067.html

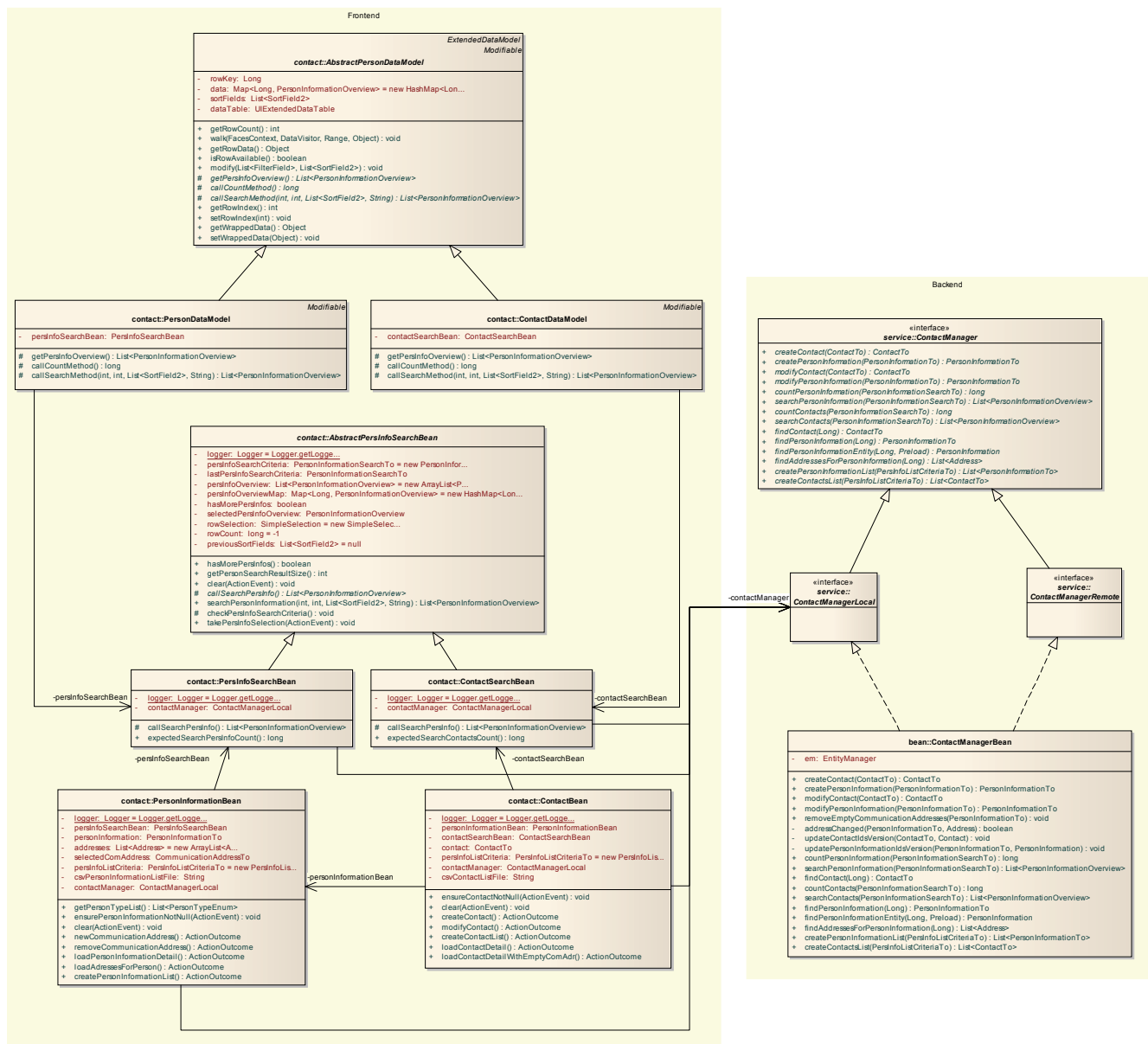
8.2 Glossar

Begriff	Definition
Applikationsserver	Ein Applikationsserver ist im Allgemeinen ein Server in einem Computernetzwerk, auf dem Anwendungsprogramme ausgeführt werden. Im engeren Sinne bezeichnet der Begriff Application Server eine Software, die als Ablaufumgebung für Anwendungsprogramme spezielle Dienste zur Verfügung stellt, wie beispielsweise Transaktionen, Authentifizierung oder den Zugriff auf Verzeichnisdienste und Datenbanken über definierte Schnittstellen. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Applikationsserver
eXtreme Programming	Agiles Vorgehensmodell zur Abwicklung von Informatik-Projekten Siehe: http://www.extremeprogramming.org
Hibernate	Hibernate (englisch für „Winterschlaf halten“) ist ein <u>Open-Source-Persistenz-</u> und <u>ORM-Framework</u> für <u>Java</u> . Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Hibernate_(Framework)
http	Das Hypertext Transfer Protocol (http) ist ein Protokoll zur Übertragung von Daten über ein Netzwerk. Es wird hauptsächlich eingesetzt, um Webseiten aus dem World Wide Web (www) in einen Webbrowser zu laden. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol
https	HTTPS steht für HyperText Transfer Protocol Secure (dt. <i>sicheres Hypertext-Übertragungsprotokoll</i>) und ist ein Verfahren, um Daten im <u>World Wide Web</u> abhörsicher zu übertragen. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Https
Institution	Das Hilfswerk im unterstützten Land, in welchem das Patenkind lebt.
JBoss	JBoss Application Server (kurz JBoss) ist ein in der Programmiersprache <u>Java</u> geschriebener <u>freier Anwendungsserver</u> , der die Spezifikation <u>Java Platform, Enterprise Edition</u> (Java EE) implementiert. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Jboss
JDBC	Java Database Connectivity (JDBC) ist eine Datenbankschnittstelle der Java-Plattform, die eine einheitliche Schnittstelle zu Datenbanken verschiedener Hersteller bietet und speziell auf relationale Datenbanken ausgerichtet ist. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/JDBC

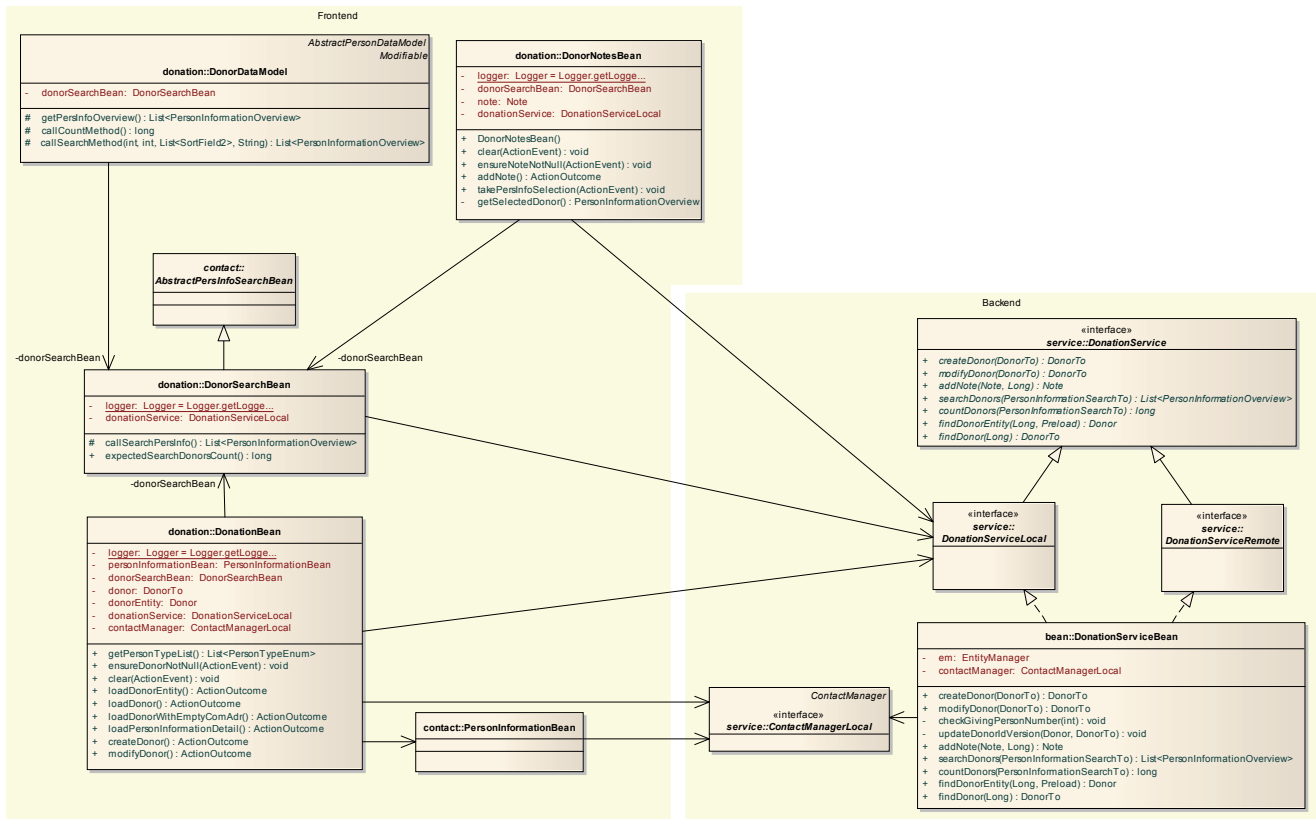
JPA	Die Java Persistence API (auch JPA) ist eine Schnittstelle für Java-Anwendungen, die die Zuordnung und die Übertragung von Objekten zu Datenbankeinträgen vereinfacht. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/JPA
Koordiniertes Institut	Institution, welches durch eine Hauptinstitution koordiniert wird. Diese Institution hat nicht direkten Kontakt zur Kinderhilfe Emmaus. Die Kinderhilfe kommuniziert mit der koordinierten Institution nur via Hauptinstitution.
MySQL	Relationales Datenbankverwaltungssystem. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/MySQL
Pate	Ein Pate verpflichtet sich zu regelmässigen Zahlungen zu Gunsten des Kinderhilfswerks. In der Regel übernimmt der Pate eine Patenschaft für ein bestimmtes Kind. Der monatliche Patenbetrag beträgt CHF 40.—/pMt. (vormals CHF 30.—). Der Pate kann sich aber auch für eine Projektpatenschaft entscheiden. Auch in diesem Fall beträgt der Patenbetrag CHF 40.— /p:Mt. ist jedoch nicht an ein bestimmtes Kind gebunden.
Patenbetrag	Derjenige Betrag, welcher mit dem Paten für die periodische Zahlung (normalerweise monatlich) vereinbart wird. Aktueller Patenbetrag: CHF 40.—pro Monat.
Patenkind	Das Kind, welches finanziell durch den Paten unterstützt wird.
Projektpatenschaft	Der Pate verpflichtet sich zur Zahlung eines individuell vereinbarten monatlichen Betrages. Dieser ist aber nicht an ein bestimmtes Kind gebunden und läuft weiter, bis der Pate die Patenschaft kündigt.
Rundbrief	Emmaus verschickt periodisch einen Rundbrief an Paten und Interessierte mit interessanten Beiträgen, Fotos von Kindern welche noch Paten suchen, Einzahlungsschein, usw.
Seminaristen	Sind Patenkinder, mit einer längeren Ausbildung. Sie wollen Priester werden und kosten CHF 60.— /p.Mt.
Spender	Ein Spender spendet einen Betrag zu Gunsten des Kinderhilfswerks in beliebiger Höhe. Der Spender hat keinerlei Verpflichtungen zu weiteren Zahlungen. Wie oft bzw. ob er wiederholt spendet liegt in seinem Ermessen. Spender sind z.B. Privatpersonen, Legate, Kirchgemeinden aus Kollekten, Sammlungen aus Todesfällen, usw.
Web-Browser	Webbrowser sind Computerprogramme zum Betrachten von Webseiten im World Wide Web (www) oder allgemein von Dokumenten und Daten. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Webbrowser

8.3 Klassendiagramme detailliert

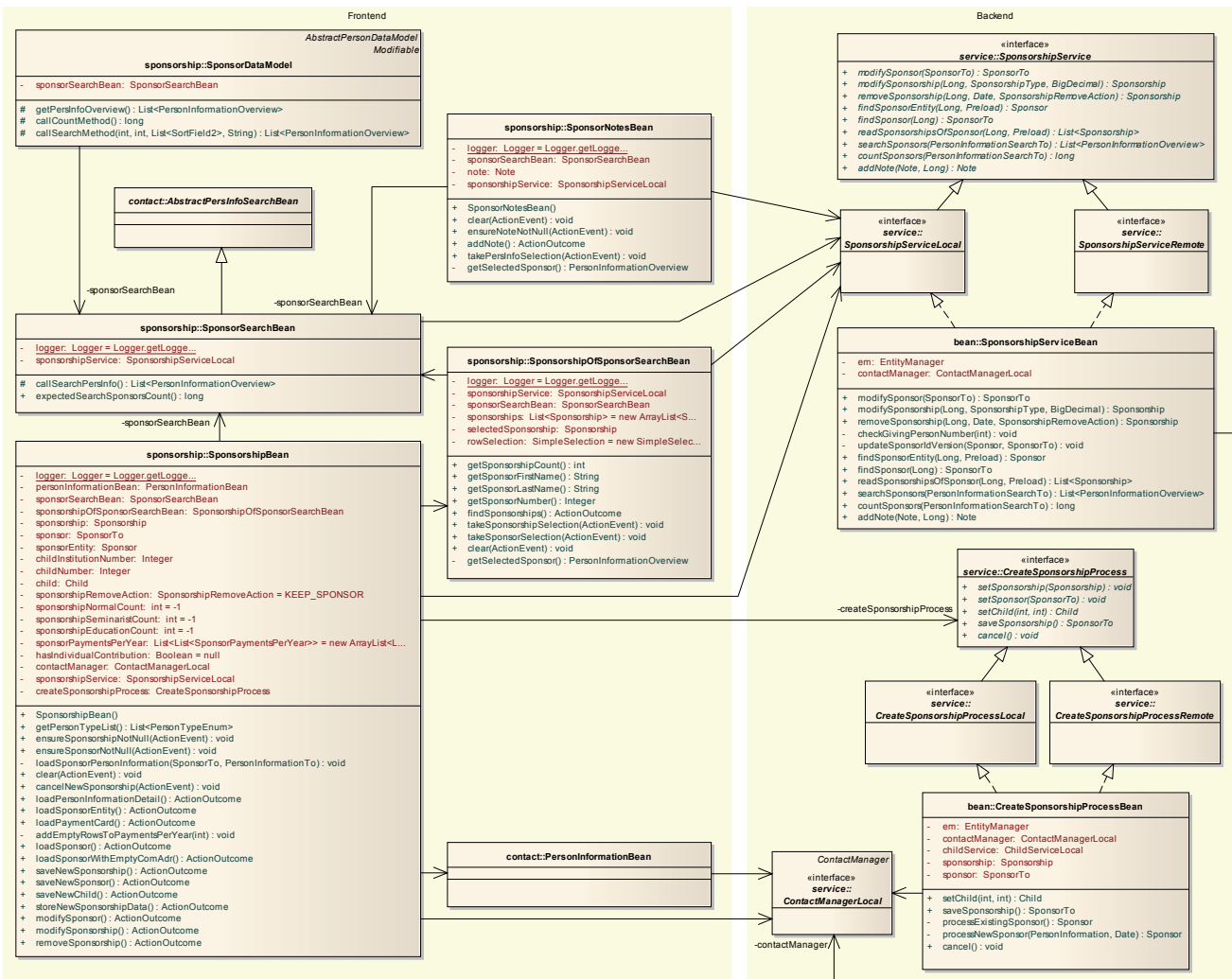
8.3.1 Kontakte



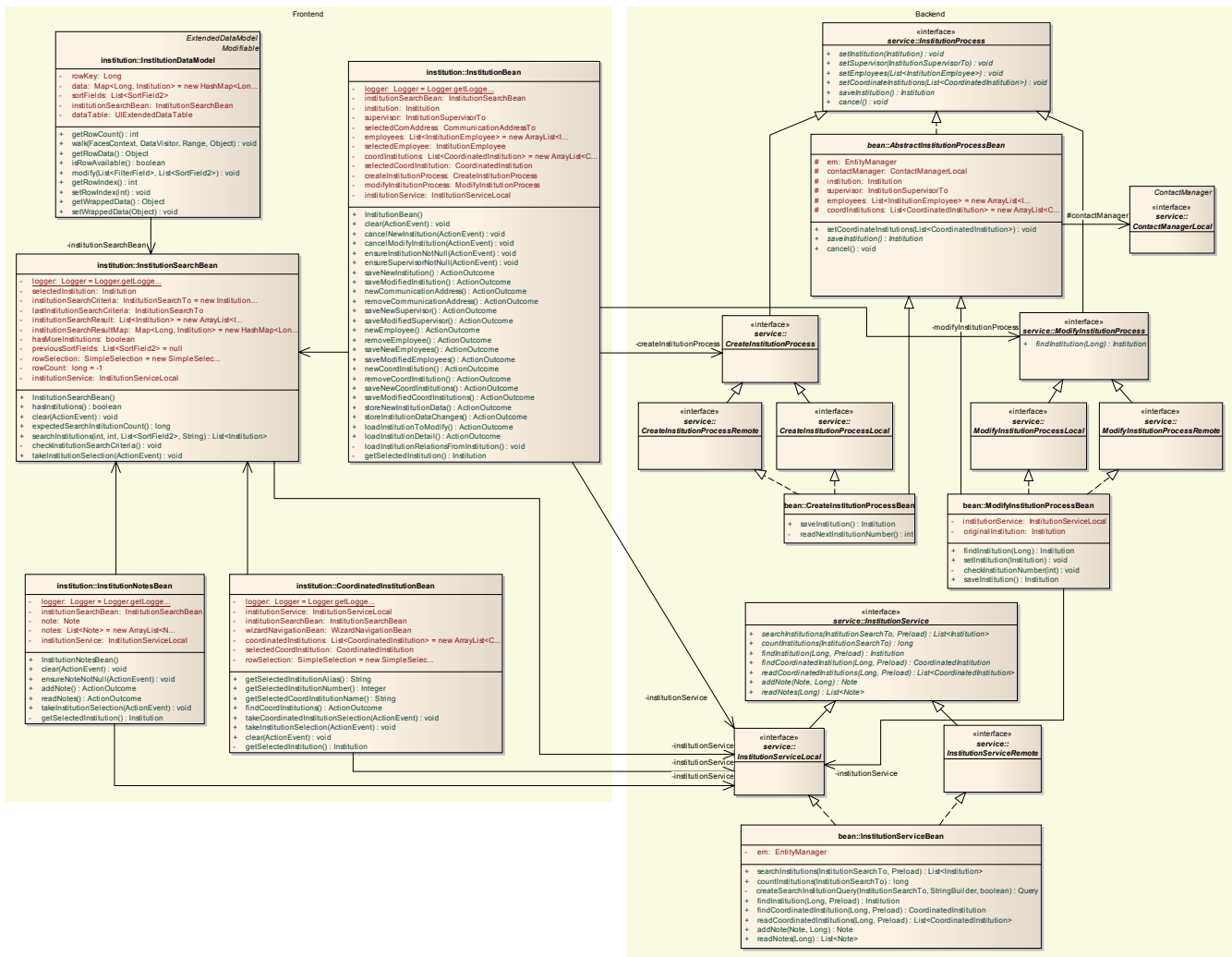
8.3.2 Spenden



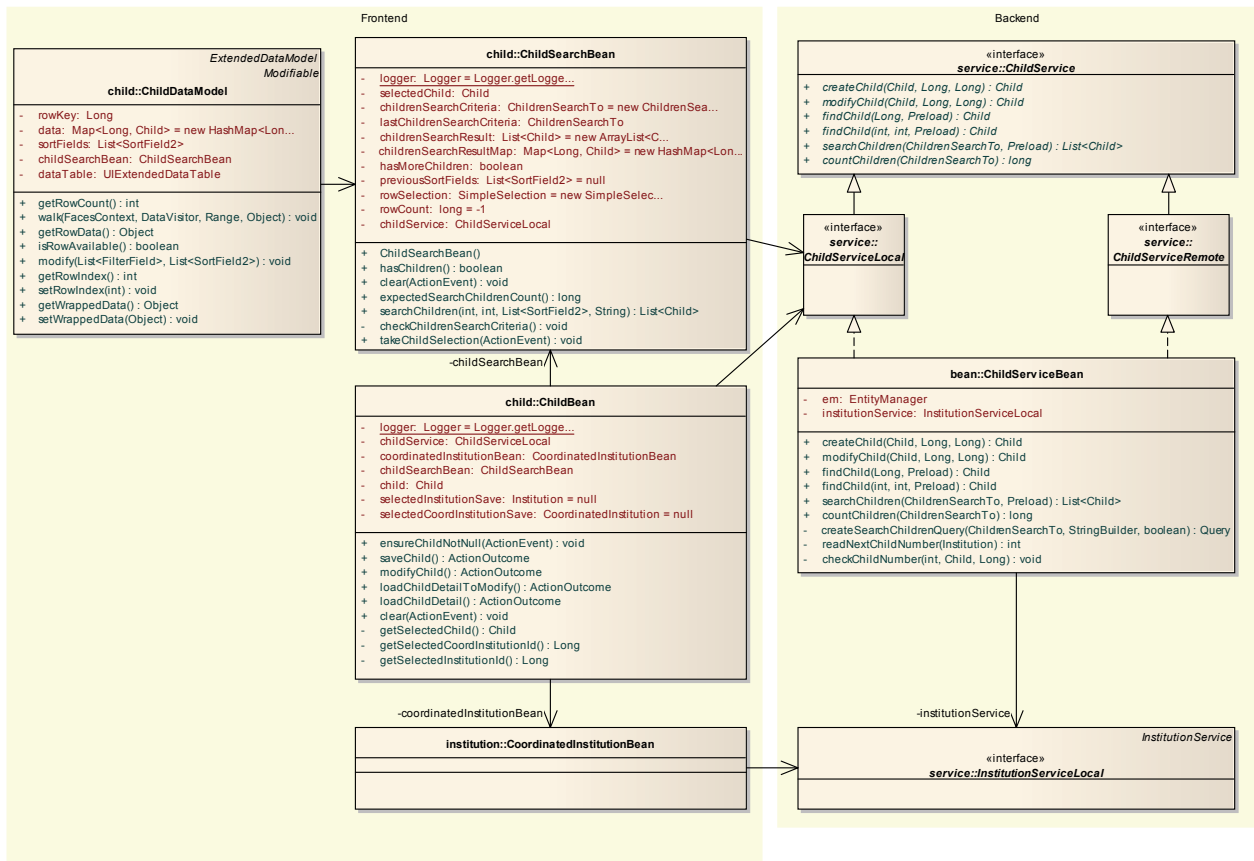
8.3.3 Paten / Patenschaft



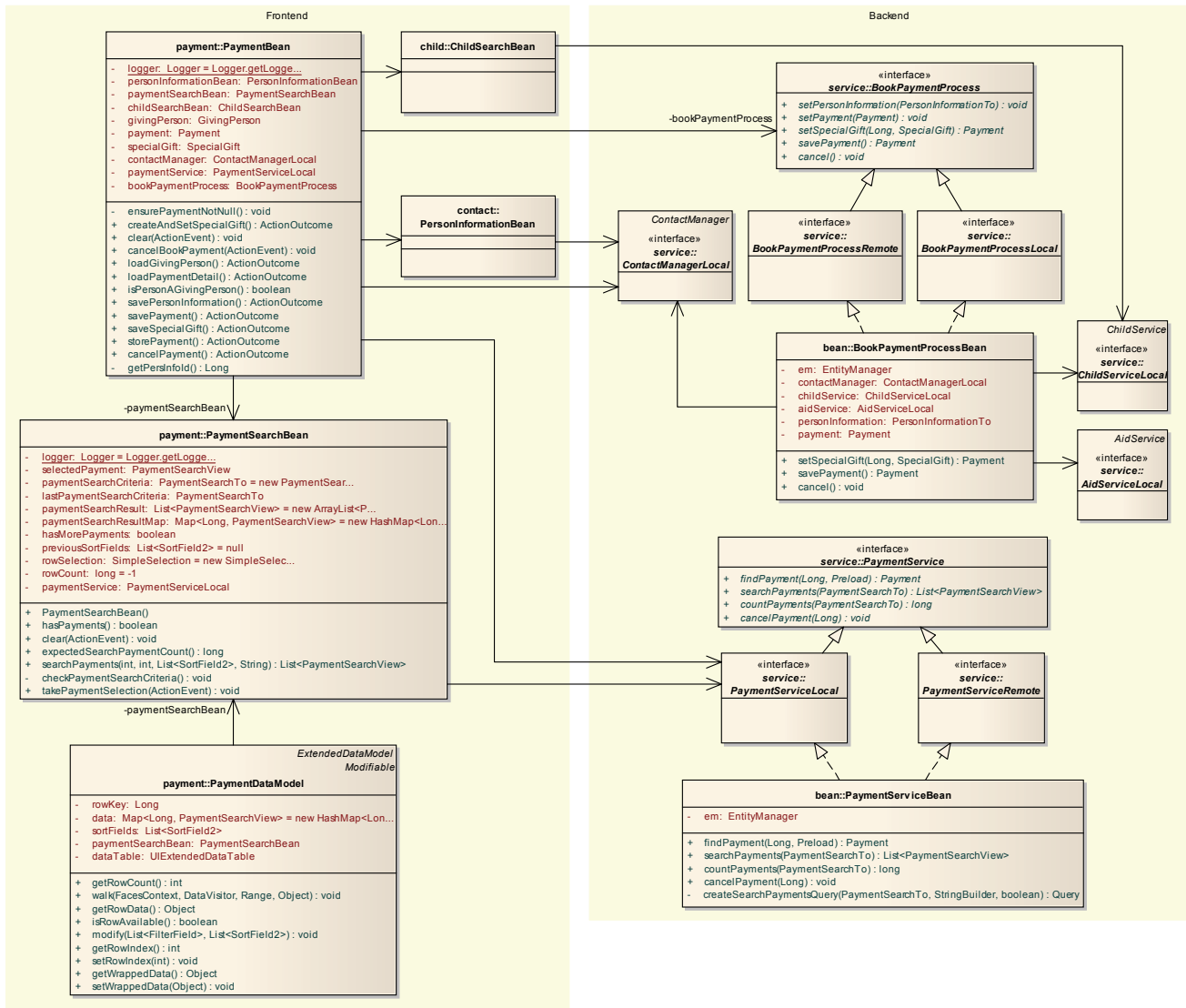
8.3.4 Institutionen



8.3.5 Patenkinder



8.3.6 Zahlungen



8.3.7 Benutzerverwaltung

